



**Contribución de las Actividades Deportivas en la Estimulación de las Capacidades
Perceptivo-Motrices en los Estudiantes de 4 a 6 años de la Institución Educativa Técnico
Industrial Jorge Eliécer Gaitán de el Carmen de Viboral 2025.**

Luis Miguel Pavas Aguilar

Samuel Palacio Chica

Juan David Valles Ramírez

Trabajo de grado

Programa Actividad Física y Deporte

Facultad de Ciencias Sociales, Salud y Bienestar

Universidad Católica Luis Amigó

Asesor

Mag. Jennifer Vanessa Halaby Zapata

Actividad Física y Deporte

Medellín, 2025

Tabla de Contenido

Contribución de las Actividades Deportivas en la Estimulación de las Capacidades.....	1
Perceptivo-Motrices en los Estudiantes de 4 a 6 años de la Institución Educativa Técnico Industrial Jorge Eliécer Gaitán de el Carmen de Viboral 2025.....	1
Tabla de Contenido	2
Lista de tablas	4
Lista de figuras.....	6
Planteamiento del problema.....	8
Justificación	11
Objetivos:.....	12
Objetivo General.....	12
Objetivos específicos.	12
Marco de referencia	13
Antecedentes	13
Antecedentes Internacionales.....	13
Antecedentes Nacionales	15
Antecedentes Locales.....	17
Marco Teórico-conceptual	21
Marco normativo.....	23
Metodología	25

Cronograma.....	34
Resultados	35
Resultados “Test Mot 4-6”.....	36
<i>Correlación.</i>	60
Matriz de correlación Locomotoras F - M.....	60
Matriz de correlación #2 No locomotoras.	61
Matriz de correlación #3 Manipulativas	63
Discusión.....	64
Conclusiones.	66
Anexos	68
Referencias bibliográficas.....	70

Lista de tablas

Tabla 1	33
Tabla 2	34
Tabla 3	35
Tabla 4	36
Tabla 5	36
Tabla 6	37
Tabla 7	38
Tabla 8	39
Tabla 9	40
Tabla 10	41
Tabla 11	43
Tabla 12	44
Tabla 13	45
Tabla 14	46
Tabla 15	47
Tabla 16	48
Tabla 17	49
Tabla 18	50
Tabla 19	51
Tabla 20	52
Tabla 21	53
Tabla 22	55

Tabla 23	60
Tabla 24	61
Tabla 25	63

Lista de figuras

Figura 1	37
Figura 2	38
Figura 3	40
Figura 4	41
Figura 5	42
Figura 6	43
Figura 7	44
Figura 8	45
Figura 9	46
Figura 10	47
Figura 11	48
Figura 12	49
Figura 13	50
Figura 14	52
Figura 15	53
Figura 16	54
Figura 17	55
Figura 18	56
Figura 19	57
Figura 20	58
Figura 21	59
Figura 22	60

Figura 23	62
Figura 24	63

Planteamiento del problema

En la etapa escolar, el desarrollo motriz desempeña un papel fundamental en el crecimiento integral de los niños, ya que influye directamente en su desempeño físico, cognitivo y social. Las capacidades perceptivo-motrices como el equilibrio, la lateralidad, el esquema corporal, la coordinación, la percepción espacial y temporal, y el ritmo son esenciales para participar en actividades físicas, deportivas y cotidianas. Estas capacidades permiten la interacción del cuerpo con su entorno a través de la percepción y el movimiento, facilitando la adaptación del niño a diversas situaciones motrices. Como señalan Montoya Grisales & Zapata Marín, (2023) “Por ello, la escuela y, en particular, el área de Educación Física, tienen una responsabilidad clave en la estimulación y fortalecimiento de estas capacidades desde los primeros años de escolaridad”.

Puede evidenciarse que en varios contextos escolares las capacidades perceptivo-motrices y su desarrollo no se evalúan de manera sistemática, esto dificulta conocer el nivel real del desempeño motor de los estudiantes, generando en consecuencia orientar estrategias pedagógicas adecuadas. Según Castaño, Palacio et al. (2023), “La evaluación de las capacidades perceptivo-motrices no es común en los procesos deportivos. Los entrenadores del campo de la educación física, la recreación y el deporte, desconocen los instrumentos que permiten conocer el estado motriz de los estudiantes”. Esta problemática genera una inconsistencia al momento de comprender el desarrollo motor infantil y la identificación de sus posibles diferencias entre cada género durante las etapas iniciales de la formación.

En este caso, es importante contar con todas las herramientas que permitan evaluar directa y objetivamente todas y cada una de las capacidades perceptivo-motrices de los niños y las niñas de básica primaria, esto con la finalidad de poder identificar el nivel de desarrollo y así establecer las posibles diferencias entre ellos. Este diagnóstico no solo proporcionará información valiosa sobre el estado actual del desarrollo motriz, sino que será una base para futuras intervenciones pedagógicas. Como menciona Cuervo, Zapata y Gonzáles Palacio (2023), “La estimulación de las capacidades perceptivo-motrices desde la clase de Educación Física es imperativa, ya que el refuerzo de estas capacidades trasciende los beneficios a nivel motor en otras áreas de conocimiento”.

Este estudio se llevará a cabo en la Institución Educativa Técnico Industrial Jorge Eliécer Gaitán, la cual se encuentra ubicada en el municipio de El Carmen de Viboral – Antioquia, es de carácter oficial, se destaca por ofrecer una formación integral a los estudiantes, desde preescolar hasta media técnica, articulando procesos académicos, formativos y pedagógicos. La institución tiene un enfoque el cuál se encuentra enfocado al desarrollo de las competencias para la vida y la formación técnica.

En esta investigación se aplicó el test de desarrollo motor MOT 4-6, el cual es un instrumento diseñado para evaluar el nivel de desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices en la primera infancia, en este caso se aplicó en niños y niñas de 6 años, con el fin de identificar las diferencias existentes en cada una de las dimensiones motrices. Esto aporta información relevante para poder comprender cual es el estado actual del desarrollo motor infantil en este contexto.

A partir de la caracterización de la población mediante la aplicación de un test evaluativo, se busca describir el impacto de la implementación del programa de actividades deportivas en el

desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices, aportando así herramientas que fortalezcan la práctica pedagógica en el área de Educación Física dentro de la institución.

En ese sentido, la problemática identificada en esta investigación radica en que, actualmente, las actividades físicas en el contexto escolar carecen de la importancia, continuidad y enfoque necesarios para fortalecer adecuadamente estas capacidades en los estudiantes de básica primaria. Muchos estudiantes no participan de manera activa en estas actividades, y los docentes en ocasiones no cuentan con estrategias, metodologías o herramientas adecuadas para evaluar y estimular el desarrollo motriz. Según Castaño, Palacio et al. (2023), “La evaluación de las capacidades perceptivo-motrices no es común en los procesos deportivos. Los entrenadores del campo de la educación física, la recreación y el deporte, desconocen los instrumentos que permiten conocer el estado motriz de los estudiantes.

Pregunta de investigación

A partir de este contexto, surge la pregunta central de esta investigación: ¿Cuáles son las capacidades perceptivo-motrices en los que se destacan los estudiantes de Institución Educativa Técnico Industrial Jorge Eliécer Gaitán del grado primero, tomando como referente el test Mot 4-

Justificación

En la etapa escolar temprana, las capacidades perceptivo motrices, tales como la coordinación, percepción espacial y temporal, o el equilibrio, proporciona una base del desarrollo social, físico y cognitivo en los niños. En muchos contextos, esta evaluación sistemática de capacidades no se toma en cuenta, y esto limita conocer el nivel real del desarrollo motriz de los estudiantes, dificultando la orientación de las acciones necesarias. Por ejemplo, se ha señalado que “la evaluación de las capacidades perceptivo-motrices no es común en los procesos deportivos...desconocen los instrumentos que permiten conocer el estado motriz de los estudiantes”. (Castaño, Palacio et al., 2023).

Por lo cual, es necesario aplicar herramientas de medición válidas para cada población y poder identificar el estado del desarrollo motriz, e identificar las posibles diferencias de género. Esto promueve la identificación temprana y significativa para la salud física y la educación, como el aprendizaje global. Estudios de revisión señalan que, en edades de 3 a 6 años, existen diferencias por género en habilidades motoras fundamentales, donde los niños muestran mayor dominio en control de objetos y las niñas pueden mostrar ventaja en otros dominios motrices. (Zheng et al., 2022). Estos hallazgos permiten que los docentes y los programas educativos responsables, puedan crear intervenciones aptas a las características de cada población.

La presente investigación se diferencia al centrarse en la aplicación del instrumento MOT 4-6, para poder evaluar directamente las capacidades perceptivo motrices. El enfoque permitirá evidenciar las diferencias de género en este contexto local, y así mismo la documentación del estado inicial mediante el test evaluativo y no solo únicamente con programas e intervención.

Objetivos:

Objetivo General.

Describir las capacidades perceptivo-motrices, habilidades motrices y los factores a sociados en el que se destacan los estudiantes de los grados primero de la Institución Educativa Técnico Industrial Jorge Eliecer Gaitán del Municipio de El Carmen de Viboral.

Objetivos específicos.

Caracterizar el nivel de las capacidades perceptivo-motrices en los niños y niñas pertenecientes al curso, mediante la aplicación del test de desarrollo motor (MOT 4-6).

Diferenciar el nivel de las capacidades perceptivo motrices y las habilidades motrices según el sexo y los resultados obtenidos.

Contrastar los resultados obtenidos en el test tomando en cuenta las habilidades locomotoras, no locomotoras y manipulativas.

Marco de referencia

Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Elif Punar y Ömer Şevgin (2024), investigadores de la Universidad de Üsküdar en Estambul, Turquía, llevaron a cabo una investigación denominada “Impacto de la actividad perceptual-motor objetivo-orientada en niños con problemas de aprendizaje específicos: “Un estudio controlado aleatorio”, presentado en la revista BMC Pediatrics. La meta era medir el impacto de un programa de actividades perceptivo-motoras orientadas a metas en niños con problemas específicos de aprendizaje (DEA).

Este análisis, de naturaleza cuantitativa y diseño experimental (ensayo controlado aleatorio), involucró a 40 niños de 7 a 17 años, los cuales fueron distribuidos de manera aleatoria en dos grupos: intervención y control. La intervención implicó un plan de actividades perceptivo-motoras durante ocho semanas, con sesiones de 40 minutos dos veces a la semana, centradas en el equilibrio, la coordinación y actividades de memoria visual que se fusionaron con circuitos físicos, los hallazgos indicaron que el grupo de intervención consiguió avances notables en destrezas motoras, memoria y concentración, en contraste con el grupo de control.

Esto demostró que las actividades perceptivo-motoras dirigidas a objetivos concretos son un método efectivo para potenciar tanto las capacidades físicas como cognitivas en niños con DEA. Se determinó que incorporar actividades perceptivo-motoras en programas de soporte educativo puede ser esencial para potenciar el desarrollo integral en niños con problemas de aprendizaje.

Elna de Waal y Anita Elizabeth Pienaar (2021), integrantes del Área de Enfoque en Actividad Física, Deporte y Recreación (PhASRec) de la Universidad del Noroeste en Sudáfrica, llevaron a cabo la investigación “Impactos de persistente sobrepeso en la habilidad perceptual-motora de niños de primaria: “El estudio longitudinal del Norte-West CHILD”, publicado en BMC Pediatrics, su objetivo era examinar cómo el exceso de peso constante afecta el progreso de las capacidades perceptivo-motoras en niños de nivel primario. La investigación adoptó una perspectiva cuantitativa y de naturaleza longitudinal, examinando a un conjunto de niños de 6 a 9 años durante un periodo de varios años.

La metodología se fundamentó en la implementación de exámenes estandarizados de habilidad perceptivo-motriz, además de la supervisión regular del índice de masa corporal (IMC). La información mostró que los niños con sobrepeso persistente mostraban un desarrollo inferior en sus habilidades perceptivo-motrices en comparación con sus compañeros de peso normal, determinaron que el exceso de peso en la infancia puede influir de manera adversa en el desarrollo motor y perceptivo, por lo que se aconseja establecer programas de intervención físico y motriz desde la niñez para evitar estos efectos.

Jan Viktorin y Lucie Loosová (2020), estudiosos de la Universidad de Silesia y la Universidad Masaryk, respectivamente, llevaron a cabo una revisión bibliográfica denominada “Habilidades perceptivo-motrices en niños y estudiantes con discapacidades intelectuales leves: una revisión de la literatura”, publicada en el Journal Multidisciplinary de Educación Escolar. Su objetivo sobre la investigación fue examinar los principales descubrimientos de estudios enfocados en las capacidades perceptivo-motoras en niños con discapacidades intelectuales.

El diseño se realizó de manera cualitativa, a través de una revisión sistemática de ocho investigaciones especializadas de distintos países, los autores descubrieron que las carencias en las habilidades perceptivo-motoras son comunes en esta población, aunque suelen ser menos marcadas en comparación con sus restricciones cognitivas generales. Se determinó que el esfuerzo por potenciar estas habilidades ayuda de manera significativa a incrementar su capacidad de adaptación y su calidad de vida en la escuela. La principal conclusión fue que las capacidades perceptivo-motrices deben ser consideradas un elemento esencial en los programas de intervención educativa orientados a estudiantes con discapacidades intelectuales leves.

Antecedentes Nacionales

Otro antecedente que soporta nuestra investigación es el de Cuervo et al (2024) quienes buscaban establecer la relación entre las capacidades perceptivo-motrices con el trastorno del desarrollo de la coordinación (TDC) en 106 niños y niñas de educación primaria, en esta investigación aplicaron una batería de capacidades perceptivo-motrices y una evaluación para el TDC.

El estudio se llevó a cabo con una metodología cuantitativa y un diseño no experimental de naturaleza correlacional. Se utilizaron dos herramientas fundamentales: un cuestionario para valorar las habilidades perceptivo-motrices (CPM) y una batería para detectar el trastorno del desarrollo de la coordinación (TDC). La batería de CPM permitió determinar el grado de evolución de competencias como la coordinación, el equilibrio y la orientación espacial en los niños y niñas que participaron. En cambio, el cuestionario de TDC permitió identificar posibles problemas en la coordinación motora.

Los datos obtenidos se examinaron de manera estadística para establecer la correlación entre las CPM y el TDC. En los resultados encontraron una correlación positiva baja, indicando que un bajo desempeño en las capacidades perceptivas puede ser un indicador de trastorno de coordinación, concluyendo así que, hay una correlación relevante entre las habilidades

perceptivo-motoras y el trastorno del desarrollo de la coordinación en niños en etapa escolar, es crucial que los educadores físicos lleven a cabo diagnósticos preliminares de las CPM para detectar potenciales casos de TDC y diseñar intervenciones apropiadas.

Parra,C.,Jaimes,G. y Burbano, V. (2019) La implementación de un programa lúdico deportivo para mejorar la coordinación en niños de 5 y 7 años de la Escuela de Formación Deportiva: The Charles F.C Jenesano Boyacá en Colombia. Incluyó un 16 físico 1616 cuantitativo de investigación, procesamiento de los datos se elaboró mediante el software estadístico R. La muestra estuvo conformada por 10 niños de género masculino en el mencionado rango de edad.

Chacón, Fernando, Carvajal, Toro & Iván (2018) diseñaron e implementaron una estrategia educativa fundamentada en rondas infantiles para potenciar las habilidades perceptivo-motrices en alumnos en los rangos de edades entre los 7 y 10 años, del Colegio Tabora, situado en el sector de Santa María de Bogotá, de carácter público, perteneciente a un sector urbano con población de estrato socioeconómico medio-bajo. En la metodología aplicaron observaciones y registros de campo para identificar debilidades en las capacidades perceptivo-motrices de los niños, específicamente en lateralidad, equilibrio, coordinación y ritmo.

Elaborando un programa basado en rondas infantiles tradicionales, ordenadas progresivamente para el estímulo de distintos aspectos motrices, consistía de sesiones semanales de actividades lúdico-rítmicas, usando las rondas como herramienta principal donde cada sesión

tenía un objetivo motriz específico, aplicado el programa, en sus resultados obtuvieron mejoras visibles en los niños en aspectos como la coordinación motora general, realizando movimientos más fluidos y controlados, en la lateralidad lograron identificar la derecha e izquierda en desplazamientos y actividades de ritmo, mayor capacidad para coordinar movimientos al compás de canciones o palmas y el incremento del tiempo a la hora de sostenerse en un solo pie o un desplazamiento sin perder el balance.

Además de los logros motrices, esta herramienta ayudó a fortalecer el aspecto social, el trabajo en equipo y la participación activa. Concluyendo así, que la socio pedagógica de las rondas infantiles por su componente lúdico, musical y corporal, son una estrategia didáctica altamente eficaz para el fortalecimiento de estas capacidades perceptivo-motrices en niños básica primaria, en cuanto a su aplicabilidad se hace la propuesta que las instituciones educativas implementen este tipo de actividades en las clases de educación física y jornadas de recreación escolar.

Antecedentes Locales

Con relación a los antecedentes investigativos se encuentra el trabajo de Marín & Grisales (2023) “donde el objetivo principal fue describir el nivel de desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices.

Para ello fue utilizada la batería de capacidades perceptivo-motrices para población escolar, se evaluaron 97 niños de preescolar y básica primaria de una Institución Educativa rural del municipio de Bello (Colombia), en cuanto a su metodología, este estudio se ejecutó bajo un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo no experimental, posteriormente se aplicó una batería estandarizada para la evaluación de las capacidades perceptivo-motrices, la cual abarcó

pruebas específicas dirigidas a medir aspectos como la coordinación dinámica general, orientación espacial, esquema corporal, equilibrio estático y dinámico y ritmo motor, estas pruebas fueron aplicadas individualmente a cada participante, en espacios adecuados dentro de la misma institución escolar.

Diseñaron un cronograma de evaluaciones dividido en varias jornadas, para cerciorarse que cada niño fuera evaluado en óptimas condiciones y sin fatiga. En el transcurso de la aplicación, se documentaron de manera sistemática los puntajes alcanzados en cada examen, lo que facilitó la elaboración de una descripción minuciosa del grado de desarrollo perceptivo-motriz de cada niño. Tras la recolección de la información, se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo, que se complementa con una correlación de Spearman para explorar la correlación entre la edad de los niños y su rendimiento motor. Concluyeron que la evaluación de estas capacidades en los niños y niñas de la Institución Educativa presentaron bajo desempeño en su totalidad.

También determinaron que otra variable para tener en cuenta a la hora evaluar estas capacidades es la edad, debido a que es importante tenerla presente dado al desarrollo madurativo y de aprendizaje de los infantes, concluyen que es necesario implementar programas específicos de estimulación motriz en las edades tempranas, particularmente en zonas rurales donde el acceso a actividades estructuradas es limitado, la educación físico debe priorizar actividades que favorezcan el desarrollo del esquema corporal, equilibrio y coordinación desde edades tempranas.

El diseño de una propuesta lúdico-pedagógica que, a través del juego, fortalezca las capacidades perceptivo-motrices relacionadas con los movimientos corporales más comunes en la vida cotidiana es lo que propone Cadavid & Fernández en su investigación “El juego como herramienta para el fortalecimiento de las capacidades perceptivo-motrices presentes en los movimientos corporales más comunes en la vida cotidiana de los niños y niñas” la población fueron niños y niñas del grado transición en edades entre los 4 y 6 años del Centro Educativo San Miguel del municipio de Itagüí, Colombia.

La metodología se implementó bajo un enfoque cualitativo con alcance descriptivo, se emplearon diversas técnicas e instrumentos de recolección de información, incluyendo encuestas dirigidas a los docentes, relatos de padres de familia, categorización de observaciones y un grupo focal denominado “Voces de los niños”

A partir de esta información, se creó una cartilla pedagógica que contempla diferentes tipos de juegos acordes a las edades de 4 a 6 años, orientados al fortalecimiento de las capacidades perceptivo-motrices. Se detectaron problemas en la realización de actividades físicas y juegos de los niños y niñas, lo que pone de manifiesto la importancia de potenciar las habilidades perceptivo-motoras desde la infancia. La puesta en marcha de la iniciativa lúdico-pedagógica evidenció avances en la coordinación, equilibrio, lateralidad y estructura corporal de los alumnos, mejorando su rendimiento en tareas diarias y escolares.

Concluyendo que el juego se erige como un instrumento esencial para potenciar las habilidades perceptivo-motoras en niños y niñas de educación temprana. La estrategia lúdico-pedagógica implementada resultó ser eficaz para potenciar las destrezas motoras básicas, favoreciendo el crecimiento integral de los alumnos y favoreciendo su adaptación a las tareas del día a día.

Noreña & Gonzales en su investigación “Análisis de las capacidades perceptivo-motrices como estrategia de intervención para el grado tercero, en una institución educativa de Medellín, Colombia, Analizaron las habilidades perceptivo-motrices de un conjunto de alumnos de tercer grado y establecer un método de intervención adecuado desde la Educación Física escolar para su adecuada motivación, a través de un programa de actividades recreativas en 11 estudiantes entre los 8 y 11 años de edad, el estudio se llevó a cabo con una metodología cuantitativa y un diseño no experimental de naturaleza descriptiva.

Se evaluaron cinco destrezas perceptivo-motoras: estructura corporal, posición/equilibrio, temporalidad, lateralidad y ubicación espacial. El análisis se llevó a cabo a través de exámenes de aptitud física ajustados a las edades de los participantes, el elemento de retroalimentación tras cada actividad resaltó como un componente esencial para el aprendizaje, facilitando a los alumnos la reflexión acerca de su rendimiento y avances. Los hallazgos logrados facilitaron la identificación de deficiencias en el esquema corporal, la postura/equilibrio y la temporalidad, al tiempo que se notó un rendimiento superior en la lateralidad y la orientación espacial.

Según estos descubrimientos, se elaboró un programa de actividades recreativas enfocado en potenciar las habilidades perceptivo-motoras detectadas como insuficientes. Concluyeron que el análisis de estas capacidades es fundamental para identificar las necesidades específicas de los estudiantes y diseñar estrategias efectivas, con la implementación de actividades lúdicas, acompañadas de un seguimiento son efectivas para la mejora y es esencial que las clases de educación físico estén basadas en diagnósticos previos que permitan una planificación adecuada y personalizada.

Marco Teórico-conceptual

El desarrollo motor se concibe como un proceso evolutivo en los infantes que abarca las destrezas necesarias para la gestión y coordinación de sus movimientos corporales. Esta capacidad es la que les permite una interacción efectiva tanto con su ambiente físico como social. Siguiendo a Rodríguez y Sánchez (2021), dicho procedimiento implica la maduración del sistema nervioso central junto con la acumulación de experiencia motriz. Esta combinación facilita la adquisición progresiva de habilidades fundamentales como el equilibrio, la coordinación, la potencia muscular y la precisión en el movimiento. La relevancia del desarrollo motor no se limita a la ejecución de tareas cotidianas; también ejerce una influencia significativa en el crecimiento cognitivo y socioemocional, dado que el movimiento es el vehículo principal mediante el cual los niños exploran, adquieren conocimiento y establecen relaciones con su entorno.

El desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices durante la niñez es un pilar esencial para asegurar un crecimiento integral. Dichas habilidades son las que facultan a los infantes para interactuar de manera eficiente con el mundo que los rodea. Pérez et al. (2022) subrayan que estas capacidades constituyen la base fundacional del proceso de alfabetización motriz. Este último concepto se refiere a la aptitud que permite al niño explorar su entorno con autonomía, lo cual, a su vez, potencia sus procesos de aprendizaje y fomenta su independencia en las actividades de la vida diaria.

Las habilidades perceptivo-motrices engloban una diversidad de componentes que deben ser trabajados desde una perspectiva holística. Entre estos elementos se incluyen la coordinación, el equilibrio, la lateralidad, la orientación espacial, la percepción temporal, el esquema corporal y

la corporalidad. Es crucial entender que estas capacidades no deben desarrollarse de manera aislada, sino como un sistema interconectado que favorece conjuntamente el desarrollo motor y cognitivo. En esta línea, Montoya Grisales y Zapata Marín (2023) sostienen que dichas capacidades son cruciales para facilitar la adaptación del cuerpo a distintas situaciones motrices, lo que permite una participación adecuada en actividades físicas, lúdicas, deportivas y académicas.

Se define la coordinación como la aptitud del individuo para gestionar con exactitud y eficiencia sus movimientos corporales al ejecutar diversas acciones. Su optimización contribuye a una mejor ejecución motriz y a una respuesta corporal más eficaz frente a los estímulos del entorno (Montoya Grisales & Zapata Marín, 2023). Por otro lado, el equilibrio se describe como la habilidad para sostener una postura corporal estable, ya sea en condiciones estáticas (reposo) o dinámicas (durante el movimiento). Esta capacidad resulta vital para la ejecución segura de actividades motrices y para el dominio postural (Montoya Grisales & Zapata Marín, 2023, p.71).

La corporalidad y el esquema corporal son dos componentes íntimamente relacionados con el autoconocimiento físico del niño. El primero (la corporalidad) se refiere al dominio y control sobre el propio cuerpo, tanto en estado estático como dinámico, promoviendo una conciencia corporal indispensable para el aprendizaje motor. Según Gallardo et al. (2021), “Un adecuado desarrollo del esquema corporal permite al niño identificar y representar mentalmente las partes de su cuerpo y sus movimientos, lo cual incide en su capacidad para realizar tareas motrices con precisión” (Pág.71).

Por consiguiente, es imperativo que desde el área de Educación Física se implementen estrategias pedagógicas que fomenten el desenvolvimiento progresivo y articulado de estas

habilidades. Dichas estrategias deben darse en contextos lúdicos, que sean significativos y estén adaptados a las necesidades específicas de la infancia. Como lo señalan Cuervo Zapata y González Palacio (2023), “El refuerzo de las capacidades perceptivo-motrices trasciende al ámbito físico, ya que impacta positivamente en el desarrollo cognitivo y en el rendimiento académico de los estudiantes” (Pág.11).

Partiendo de lo anterior, para la valoración de cada una de estas capacidades se empleará el test de desarrollo motor (MOT 4-6). Dicho instrumento consiste en la ejecución de 18 tareas motrices diseñadas con la finalidad de evaluar la condición motora del niño. Cada una de estas tareas presenta un nivel de complejidad ascendente, progresando de menor a mayor dificultad, y sus actividades están distribuidas de la siguiente manera:

Marco normativo

El fomento de la actividad física y la educación en el territorio colombiano se sustenta en un compendio de normativas que buscan asegurar el acceso universal, la participación activa y el desarrollo integral de la ciudadanía, con un énfasis particular en niños, niñas y adolescentes.

La Ley 181 de 1995, conocida como la Ley del Deporte en Colombia, configura el marco legal para la organización, fomento y desarrollo del deporte, la recreación y el uso constructivo del tiempo libre en la nación. Esta ley asegura el acceso a estas prácticas como un derecho fundamental de todos los colombianos, promoviendo el desarrollo integral, la formación en valores y la mejora de la calidad de vida (Congreso de Colombia, 1995). En consonancia con esta legislación, el Manual de Convivencia de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán de El Carmen de Viboral (s.f.) acoge estos principios y los integra en su proyecto educativo institucional (PEI), con la meta de formar estudiantes íntegros.

La Ley 115 de 1994, o Ley General de la Educación, estipula los principios, fines y la estructura del servicio educativo en Colombia. Dicha ley define la educación como un proceso integral, continuo y participativo, cuyo objetivo es el desarrollo de las personas en todas sus dimensiones (Congreso de Colombia, 1994, art. 1). Se plantea como uno de los fines primordiales de la educación "la formación integral de los educandos" (Congreso de Colombia, 1994, art 5). La Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán (s.f.), en su propuesta educativa, reconoce esta formación integral como un eje central, impulsando espacios donde se cultiven habilidades académicas, sociales, cognitivas y físicas.

El Código de Infancia y Adolescencia (Ley 1098 de 2006) establece el marco legal para la protección integral de los derechos de niños, niñas y adolescentes en Colombia. Este código reconoce a los menores de 18 años como sujetos plenos de derechos e impone a todos los actores sociales, incluyendo las instituciones educativas, la obligación de asegurar condiciones que promuevan su desarrollo integral, dignidad y participación activa (Congreso de Colombia, 2006, art 6 y art 7). El Manual de Convivencia de la Institución Educativa Técnico Industrial Jorge Eliécer Gaitán (s.f.) refleja esto al trazar como fin "alcanzar un estado de bienestar físico, mental y social que les posibilite tomar decisiones asertivas, informadas y autónomas para ejercer una sexualidad libre, satisfactoria, responsable y sana."

Colectivamente, estas normativas constituyen el andamiaje legal que respalda los procesos pedagógicos vinculados a la actividad física y al desarrollo motriz. Se reconoce así el papel fundamental de estas áreas en la formación de ciudadanos saludables, participativos y con sólidos valores.

Metodología

Enfoque y Diseño de la investigación

Este estudio se fundamenta en un paradigma cuantitativo, ya que su propósito es describir y analizar datos objetivos y medibles. El enfoque cuantitativo, según lo planteado por Sampieri et al. (2014), permite establecer explicaciones relacionales a través de información numérica observable. En un sentido similar, Penagos & Rivera (2024) lo definen como un método que facilita la explicación de situaciones o hechos trascendentales, respondiendo a ellos de forma rigurosa y secuencial basada en mediciones y datos cuantificados (p. 18).

El diseño de la investigación es de tipo descriptivo, comparativo y de corte transversal.

El enfoque descriptivo busca caracterizar el nivel de desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices de los participantes mediante la aplicación del test MOT 4-6.

El enfoque comparativo Tiene como objetivo analizar las posibles diferencias en dichas capacidades entre los grupos de niños y niñas.

El enfoque transversal es debido a que la recolección de todos los datos se efectuará en un único momento, obteniendo una "fotografía" del estado de los participantes sin realizar un seguimiento longitudinal.

Población y Muestra

La población de interés está conformada por la totalidad de estudiantes, niños y niñas, con edades entre 4 y 6 años, que cursan el grado primero (en sus 4 grupos) en la Institución Educativa Técnico Industrial Jorge Eliécer Gaitán, del municipio de El Carmen de Viboral.

La muestra será seleccionada mediante un muestreo no probabilístico de tipo convencional (o por conveniencia). Esto implica que los participantes serán elegidos basándose

en criterios de inclusión predefinidos y según la disponibilidad de los estudiantes en el contexto escolar, por lo que no todos los miembros de la población tendrán la misma probabilidad de ser seleccionados.

Variables de Estudio

Las variables fundamentales consideradas para este análisis son:

Sexo: Se registrará si el estudiante es de género masculino o femenino. Esta variable es clave para el componente comparativo del estudio, permitiendo observar posibles diferencias en el desarrollo motriz.

Talla: Corresponde a la estatura en centímetros de cada niño, la cual será determinada con instrumentos antropométricos básicos. Esta variable aporta una referencia del desarrollo y permite relacionar el crecimiento físico con las habilidades motrices.

Desarrollo Motor: Es la variable principal, que será evaluada a través del test de desarrollo motor MOT 4-6. El resultado de sus 18 tareas motrices determinará el nivel motor de cada participante.

Habilidades motoras: Divididas en locomotoras, no locomotoras y manipulativas.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Test de Desarrollo Motor (MOT 4-6)

El instrumento central será el "Test de desarrollo motor para niños de cuatro a seis años de edad" (MOT 4-6) de R. de Zimmer y M. Volkammer.

Objetivo del Test: Evaluar el desarrollo motor global en infantes de 4 a 6 años mediante una serie de tareas que abarcan la coordinación motora gruesa y fina.

Protocolo de Aplicación: Es requisito que el administrador del test esté completamente familiarizado con las 18 tareas, de modo que su atención se centre primordialmente en el niño.

Las instrucciones y criterios de valoración deben ser conocidos de memoria, usando la hoja de protocolo solo como una guía de emergencia. Se realizará un calentamiento general previo de no más de 5 minutos.

Detalle de las Tareas del Test MOT 4-6:

Prueba #01: Saltar dentro de un aro:

Material: Aro de 70 cm.

Descripción: El niño salta con pies juntos al interior y luego al exterior del aro sin tocarlo.

Valoración: Es una prueba de aclimatación, no se puntúa

Prueba #02: Equilibrio hacia adelante:

Material: Cinta adhesiva (franja de equilibrio).

Descripción: El niño camina de frente sobre la línea sin salirse. Ir y volver son dos intentos.

Valoración: 0 pts (ningún intento exitoso), 1 pto (1 intento exitoso), 2 pts (2 intentos exitosos).

Prueba #03: Colocar puntos en una hoja:

Material: Lápiz, hoja, cronómetro, mesa.

Descripción: Sentado, el niño debe hacer la mayor cantidad de puntos posibles en la hoja durante 10 segundos.

Valoración: 0 pts (26 o menos), 1 pto (27-37), 2 pts (38 o más).

Prueba #04: Tomar el pañuelo con los dedos de los pies:

Material: Pañuelo (40x40 cm).

Descripción: De pie y descalzo, el niño debe recoger (en 5 seg) un pañuelo a 20 cm de distancia usando los dedos del pie y entregarlo. Se repite con el otro pie.

Valoración: 0 ptos (ningún éxito), 1 pto (éxito con un pie), 2 ptos (éxito con ambos pies).

Prueba #05: Saltar lateralmente una cuerda:

Material: Cuerda (2 m), cronómetro.

Descripción: La cuerda se pliega en cuatro. El niño, de costado, salta con pies juntos de un lado a otro sobre la cuerda tantas veces como pueda en 10 segundos.

Valoración: 0 ptos (7 o menos), 1 pto (8-11), 2 ptos (12 o más).

Prueba #06: Tomar un bastón con la mano

Material: Bastón (80 cm) dividido en 4 zonas de 20 cm.

Descripción: El administrador suelta el bastón (cuyo borde inferior está entre el pulgar e índice del niño) sin previo aviso. El niño debe atraparlo con su mano diestra. Se hacen 2 intentos.

Valoración: 0 ptos (zona 4 o lo deja caer), 1 pto (zona 2 o 3), 2 ptos (zona 1).

Prueba #07: Cambiar pelotas de tenis de una caja a otra:

Material: 3 pelotas, 2 cajas, cronómetro.

Descripción: Dos cajas separadas por 4 m. El niño debe mover las 3 pelotas, una por una, de una caja a la otra lo más rápido posible.

Valoración: 0 ptos (15 seg o más), 1 pto (12-14 seg), 2 ptos (11 seg o menos).

Prueba #08: Equilibrio hacia atrás:

Material: Cinta adhesiva (franja de equilibrio).

Descripción: El niño camina de espaldas sobre la línea sin salirse. Se realizan dos intentos.

Valoración: 0 pts (ningún éxito), 1 pto (1 éxito), 2 pts (2 éxitos).

Prueba #09: Lanzar a un blanco:

Material: Blanco (disco de 40 cm), pelota de tenis.

Descripción: El niño lanza la pelota desde 3 m (marcado en el suelo) a un disco en la pared (borde superior a 170 cm del suelo). Se permiten 4 intentos (tocar el borde cuenta como éxito).

Valoración: 0 pts (ningún acierto), 1 pto (1 acierto), 2 pts (2 o más aciertos).

Prueba #10: Recolectar fósforos:

Material: Caja doble, 40 fósforos, mesa, silla, cronómetro.

Descripción: Dos montones de 20 fósforos a cada lado de una caja doble. El niño debe tomar un fósforo con cada mano simultáneamente y depositarlos en la caja vacía lo más rápido posible.

Valoración: (El texto original no provee la escala de valoración para esta prueba).

Prueba #11: Salto unipodal al interior de un aro:

Material: Aro (70 cm), cronómetro.

Descripción: A un pie de distancia del aro, el niño salta con un pie, cae en el mismo pie y debe mantener el equilibrio 5 segundos. Dos intentos con cada pie

Valoración: 0 pts (ningún éxito), 1 pto (1-2 éxitos), 2 pts (más de 2 éxitos).

Prueba #12: Recepcionar un aro de goma:

Material: Aro de goma (tennisring).

Descripción: El administrador lanza el aro en parábola desde 4 m. El niño debe recepcionarlo con ambas manos, sin que toque pecho o abdomen. 3 intentos.

Valoración: 0 pts (ningún éxito), 1 pto (1 éxito), 2 pts (más de 1 éxito).

Prueba #13: Salto "Hampelman" (Jumping Jack):

Material: Cronómetro.

Descripción: Durante 10 segundos, el niño debe ejecutar saltos coordinados: abducir piernas (manos arriba) y aducir piernas (manos en los muslos), manteniendo ritmo y compás.

Valoración: 0 pts (no lo ejecuta), 1 pto (ejecución parcial: sin ritmo, coordinación incorrecta o no dura 10 seg), 2 pts (ejecución correcta en tiempo, ritmo y coordinación).

Prueba #14: Saltos superando una cuerda:

Material: Silla, cuerda.

Descripción: Se amarra una cuerda a 35 cm de altura. El niño salta sobre ella con pies juntos. Luego se sube a 45 cm. Dos intentos por altura.

Valoración: 0 pts (ningún salto exitoso), 1 pto (supera 35 cm), 2 pts (supera 45 cm).

Prueba #15: Rodar en el eje longitudinal:

Material: Colchoneta.

Descripción: Tumbado de espaldas, brazos extendidos sobre la cabeza, el niño debe rodar (vientre-espalda) manteniendo la tensión del cuerpo, sin flexionar. Se repite al otro lado.

Valoración: 0 pts (ningún intento exitoso), 1 pto (1 intento exitoso), 2 pts (2 intentos exitosos).

Prueba #16: Pararse y sentarse sosteniendo un balón:

Material: Balón.

Descripción: Sentado con piernas cruzadas y el balón sobre la cabeza con ambas manos, el niño debe pararse y luego volver a sentarse sin cambiar la posición del balón.

Valoración: 0 pts (no logra pararse ni sentarse), 1 pto (logra una de las dos), 2 pts (logra ambas).

Prueba #17: Pasar por el medio de un aro:

Material: Aro (70 cm).

Descripción: El evaluador sostiene el aro verticalmente. El niño debe pasar a través de él sin tocarlo ni apoyarse en el suelo, y luego regresar en sentido contrario.

Valoración: 0 pts (ningún intento exitoso), 1 pto (1-2 intentos exitosos), 2 pts (más de 2 intentos exitosos).

Herramientas de Software y Análisis

Para la organización, procesamiento y análisis de los datos recolectados, se emplearán las siguientes herramientas informáticas:

Microsoft Excel: Utilizado para la tabulación inicial de la base de datos. En este programa se registrarán los resultados brutos del test MOT 4-6, así como las variables de talla y peso de los participantes.

Jamovi: El software estadístico al que se importará la base de datos de Excel. Se usará para cuantificar el análisis, ejecutar las estadísticas descriptivas y realizar las correlaciones pertinentes.

Microsoft Word: El procesador de texto empleado para la redacción y estructuración del documento final, permitiendo la integración de tablas, gráficos y análisis generados en Jamovi.

Delimitación y Alcance

El estudio se circunscribe a la población de primaria de la Institución Educativa Técnico Industrial Jorge Eliécer Gaitán (El Carmen de Viboral). La aplicación del test MOT 4-6 se llevará a cabo en una jornada única, sujeta a la logística de la institución. El alcance de la muestra está definido por los siguientes criterios:

Criterios de Inclusión:

Niños y niñas que estén formalmente matriculados en la institución.

Estudiantes cuyas edades estén comprendidas entre los 4 y 6 años.

Criterios de Exclusión:

Serán excluidos aquellos estudiantes que presenten un diagnóstico de discapacidad cognitiva, física o intelectual.

Tampoco participarán quienes tengan alguna condición médica o enfermedad que contraindique la realización de actividad física.

No se incluirá a los estudiantes que no presenten el consentimiento informado de los padres y el asentimiento del niño debidamente firmados.

Tabla 1

Operacionalización de las variables.

N,º	Nombre de la variable	Definición	Naturaleza	Nivel de medición	Operatividad	Ítem en el cuestionario.
1	Sexo	Condición biológica que diferencia a hombres y mujeres.	Cualitativa	Nominal	Dicotómica	Sexo: a. Hombre. b. Mujer
2	Edad	Tiempo de vida en años cumplidos del participante.	Cuantitativa	De razón	Discreta	¿Cuántos años tiene?
3	Talla	Estatura del niño o niña a medida en centímetros, utilizada como indicador de crecimiento físico.	Cuantitativa	De razón	Continua	¿Cuál es su talla?
4	Capacidades perceptivo motrices.		Cuantitativa	Ordinal	Puntuaciones obtenidas en el test (0=malo,1=Regular,2 Bueno)	Resultados del Test Mot 46.
5	Desarrollo motor global	Nivel de desempeño motriz general del niño, determinado por las 18 tareas del Mot 4-6	Cuantitativa	Ordinal	Promedio total de las puntuaciones obtenidas en el test	Valor total del test Mot 4 6.

Nota. Autoría propia.

Cronograma

Tabla 2

Cronograma de aplicación.

Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Idea de investigación	X	X									
Marco teórico			X	X	X						
Metodología				X	X						
Creación de instrumentos					X						
Recolección de datos								X			
Test Mot 4 6								X			
Análisis de datos									X		
Entrega de trabajo de grado									X	X	

Nota. Autoría propia.

Resultados

En relación con las variables de los niños y niñas de los grados primero de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán del municipio de El Carmen de Viboral, se logró evidenciar que la muestra se conformó por un total de 34 estudiantes. Con las siguientes características, siguiendo el objetivo principal que es Relacionar las capacidades perceptivo-motrices y habilidades motrices en los estudiantes de los grados primero de la Institución Educativa Tecnológico Industrial Jorge Eliecer Gaitán del Municipio de El Carmen de Viboral.

Tabla 3

Medidas descriptivas caracterización F - M

	Peso (Kg)	Talla (cm)
N	34	34
Media	24.7	1.23
Mediana	24.9	1.22
Moda	25.0*	1.21
Mínimo	17.3	1.12
Máximo	34.0	1.46

* Existe más de una moda, solo se reporta la primera

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

La Tabla 3 presenta las medidas descriptivas de peso en kilogramos (kg) y talla en metros (m) para una muestra de 34 niños y niñas. El peso promedio fue de 24.7 kg, con una mediana de 24.9 kg y una moda de 25., valores que sugieren una distribución aproximadamente simétrica; el peso varió entre 17.3 kg y 34.0 kg. En cuanto a la talla, la media fue 1.23 (m), la mediana 1.22 y la moda de 1.21 (m), observándose un rango de 1.12 m a 1.46 m; la media levemente superior a la mediana indica una ligera asimetría positiva explicada por algunos niños o niñas de mayor

estatura. Estos resultados indican una concentración de la mayoría de participantes cerca de los valores centrales moderada entre los casos.

Tabla 4

Descriptiva Media, Mediana y Moda; Estatura y Peso F-M.

	Estatura F	Estatura M	Peso F	Peso M
N	13	21	13	29
Media	1.22	1.23	23.4	24.8
Mediana	1.22	1.22	23.0	25.0
Moda	1.15*	1.21	19.0*	25.0
Mínimo	1.12	1.15	17.3	17.3
Máximo	1.46	1.33	29.2	34.0

* Existe más de una moda, solo se reporta la primer

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

La Tabla 4 muestra los participantes según el sexo y el porcentaje al que equivale cada uno en su totalidad, indicando que 13 son de sexo femenino y corresponden a un 38.2% de un 100%, por otra parte, 21 son de sexo masculino, representando el 61.8% entre un 100%, indicando mayor participación de los niños en comparativa con las niñas.

Resultados “Test Mot 4-6”.

Prueba 1: Locomotora

Tabla 5

Media, Mediana, Moda, Prueba #1, Locomotora.

Descriptivas					
	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo
A	34	2.00	2.00	2	2

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

No hay representación gráfica debido que la prueba en sí no se califica, solo se tiene en cuenta para la sumatoria.

Prueba 2:

Tabla 6

Media, Mediana, Moda, Prueba# 2: No locomotora.

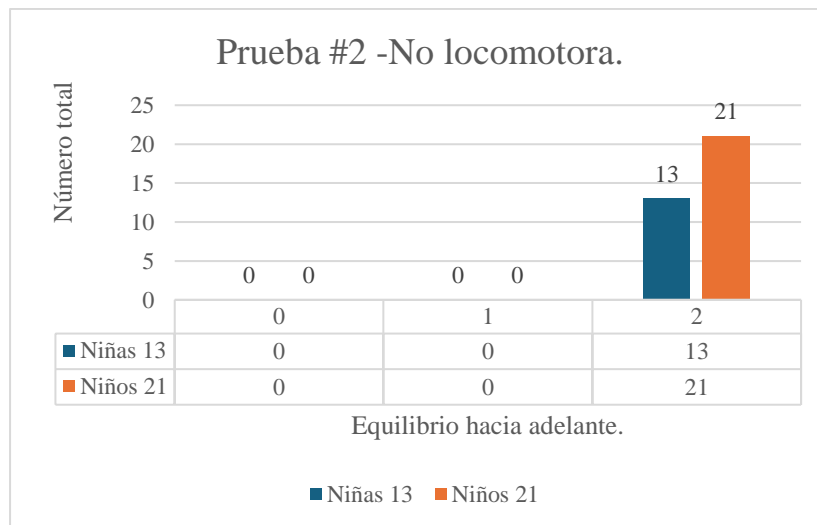
Descriptivas						
	N	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 2 F	13	2.00	2	0.00	2	2
Prueba 2 M	21	2.00	2	0.00	2	2

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

La prueba número 2 evaluó la capacidad del equilibrio, caminando hacia adelante sobre una línea recta sin salirse de ella. En los resultados obtenidos, tanto las niñas que en su totalidad fueron 13 niñas y 21 niños, alcanzaron una media, mediana y moda de 2.00, con una desviación estándar de 0.00, concluyendo que todos lograron los dos intentos de manera exitosa

Figura 1

Test Mot 4-6, Prueba #2 Locomotora.



Nota. Autoría propia.

La gráfica muestra los resultados obtenidos por niños y niñas en la prueba de equilibrio hacia adelante, corresponde a la categoría de habilidades no locomotoras. Esta se evalúa de 0 a 2 puntos donde 2 representa el mayor desempeño.

Prueba 3:

Tabla 7

Media, Mediana, Moda, Prueba #3: Manipulativa

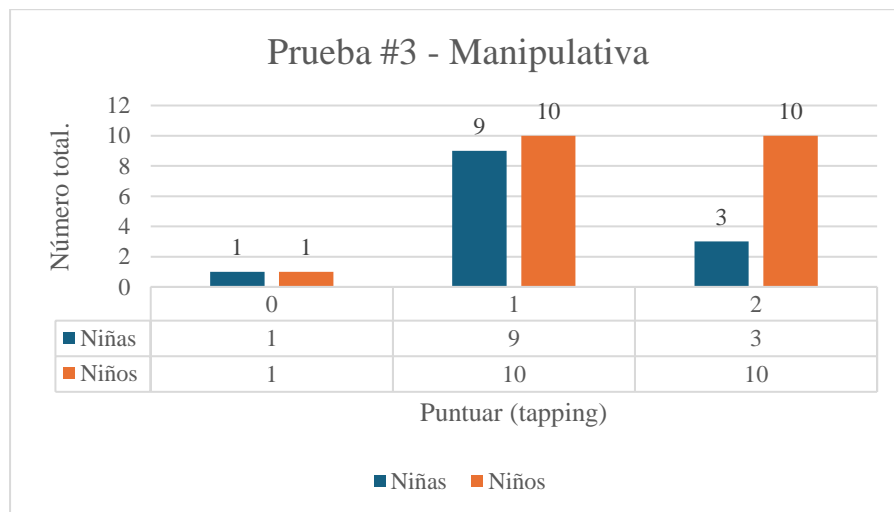
Descriptivas						
	N	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 3 F	13	1.15	1	0.555	0	2
Prueba 3 M	21	1.43	1	0.598	0	2

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Esta prueba evalúa la coordinación óculo-manual y la velocidad de ejecución fina. Los resultados mostraron que las niñas obtuvieron una media de 1.15, una mediana de 1 y una moda de 1, con una desviación estándar de 0.555. Esto indica un desempeño medio, con una tendencia central hacia la obtención de un punto, y una dispersión moderada.

Figura 2

Test Mot 4-6, Prueba #3, Manipulativa.



Nota. Autoría propia.

En los niños, la media fue de 1.43, la mediana de 1 y la moda de 1, con una desviación estándar de 0.598, evidenciando un rendimiento ligeramente superior y más homogéneo. En conjunto, se observa que ambos grupos lograron puntajes intermedios, aunque los niños mostraron mejor ejecución motriz fina y mayor rapidez al realizar la tarea.

La prueba evalúa la motricidad fina y velocidad manual al realizar el mayor número de puntos en 10 segundos. Se evidencia que la mayoría de niñas (9) y niños (10) obtuvieron 1 punto, lo que representa un desempeño medio. Sin embargo, 3 niñas y 10 niños alcanzaron el puntaje máximo (2 puntos), mostrando mayor destreza en los varones. Solo una niña y un niño obtuvieron 0 puntos, indicando un bajo desempeño en coordinación motriz fina.

Prueba 4:

Tabla 8

Media, Mediana, Moda, Prueba #: 4, Manipulativa.

	Descriptivas						
	N	Perdidos	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 4 F	13	21	1.62	2	0.506	1	2
Prueba 4 M	21	13	1.43	2	0.746	0	2

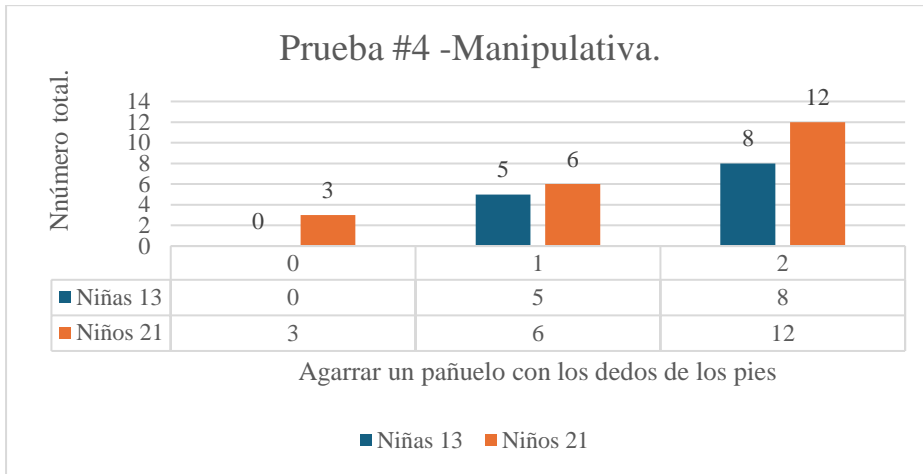
Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

8 niñas y 12 niños lograron el puntaje máximo (2 puntos), demostrando un buen control y precisión. 5 niñas y 6 niños alcanzaron 1 punto, mientras que solo 3 niños obtuvieron 0 puntos, mostrando ligera superioridad del grupo femenino en la ejecución.

La prueba mide la destreza motriz fina de los pies y la coordinación bilateral. Las niñas alcanzaron una media de 1.62, mediana de 2 y moda de 2, con una desviación estándar de 0.506, mostrando un desempeño mayoritario en la categoría máxima.

Figura 3

Test Mot 4-6, Prueba#4: Manipulativa.



Nota. Autoría propia.

Los niños, con una media de 1.43, mediana de 2 y moda de 2, y una desviación estándar de 0.746, presentaron una mayor variabilidad en sus resultados. Esto sugiere que, aunque ambos grupos demostraron buena habilidad para realizar la tarea, las niñas tuvieron un rendimiento más constante y equilibrado.

Prueba 5:

Tabla 9

Media, Mediana, Moda, Prueba#: 5, Locomotora.

	Descriptivas					
	N	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 5 F	13	1.15	1	0.801	0	2
Prueba 5 M	21	1.52	2	0.512	1	2

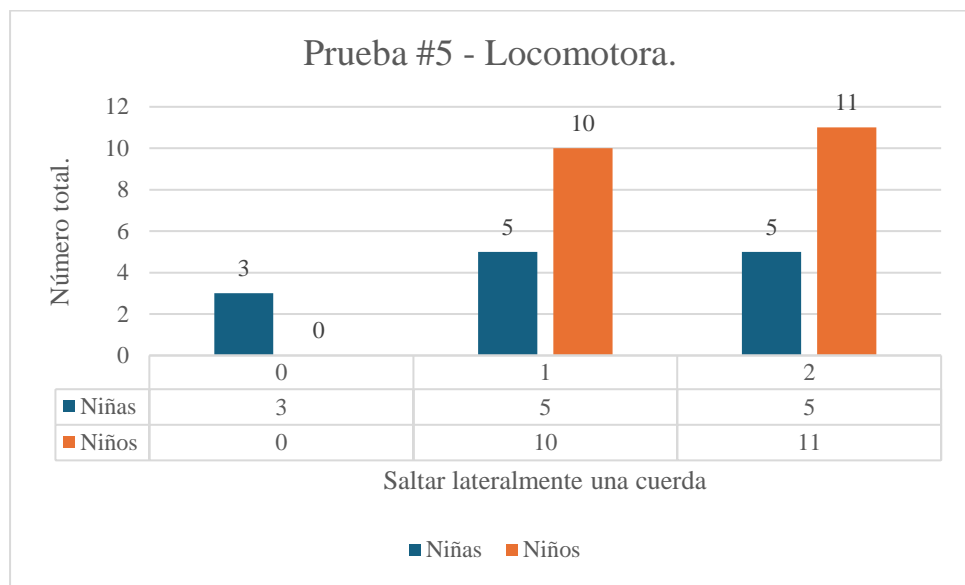
Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Evalúa la coordinación motriz gruesa, ritmo y equilibrio dinámico. En las niñas, la media fue de 1.15, con una mediana y moda de 1 y una desviación estándar de 0.801, reflejando un desempeño intermedio y heterogéneo. Los niños obtuvieron una media de 1.52, mediana y moda de 2, con desviación estándar de 0.512, mostrando un rendimiento superior y más uniforme. En

general, los resultados indican que los niños tuvieron mayor agilidad y coordinación en los saltos laterales, posiblemente por una mejor capacidad de control corporal y ritmo.

Figura 4

Test Mot 4-6, Prueba#5: Locomotora.



Nota. Autoría propia.

Se observa que 5 niñas y 11 niños obtuvieron 2 puntos, mientras 5 niñas y 10 niños obtuvieron 1 punto. Solo 3 niñas alcanzaron 0 puntos, indicando que los niños presentaron un desempeño general más homogéneo y superior en esta prueba locomotora.

Prueba 6:

Tabla 10

Media, Mediana, Moda, Prueba #6: Manipulativa.

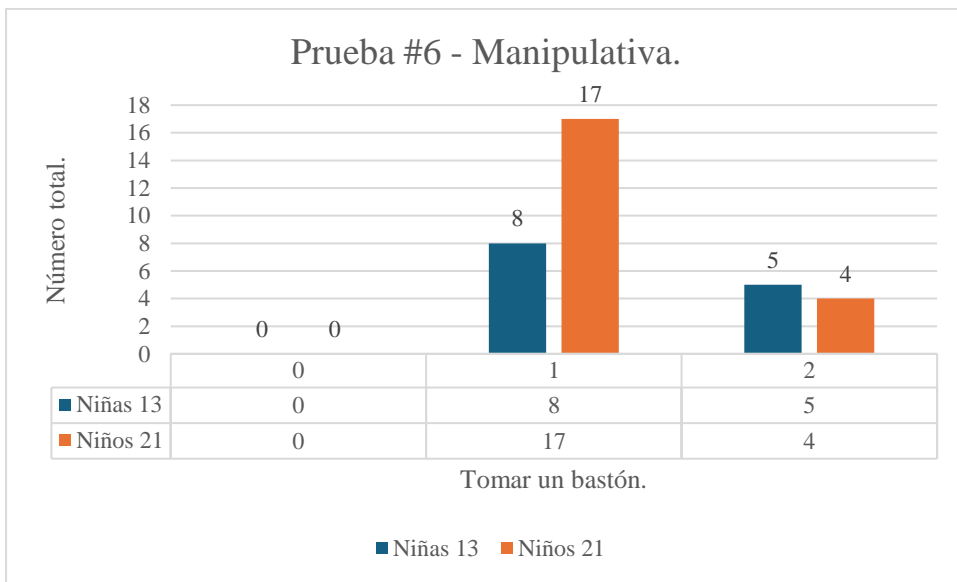
	Descriptivas						
	N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 6 F	13	1.38	1	1.00	0.506	1	2
Prueba 6 M	21	1.19	1	1.00	0.402	1	2

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Esta prueba mide la reacción motriz y la coordinación óculo-manual. Las niñas obtuvieron una media de 1.38, mediana y moda de 1, con desviación estándar de 0.506, mientras que los niños alcanzaron una media de 1.19, mediana y moda de 1, y una desviación estándar de 0.402. Ambos grupos se concentraron en el puntaje intermedio, lo que sugiere un nivel medio de capacidad de reacción. No obstante, las niñas mostraron una ligera ventaja, evidenciando mayor rapidez y precisión al atrapar el objeto en movimiento.

Figura 5

Test Mot 4-6, Prueba #6: Manipulativa.



Nota. Autoría propia.

La mayoría de niñas (8) y niños (17) obtuvieron 1 punto, mientras que 5 niñas y 4 niños lograron 2 puntos. Ningún participante obtuvo 0. Los resultados muestran un nivel medio en general, con un ligero mejor desempeño femenino en el puntaje alto.

Prueba 7:

Tabla 11

Media, Mediana, Moda, Prueba# 7: Manipulativa.

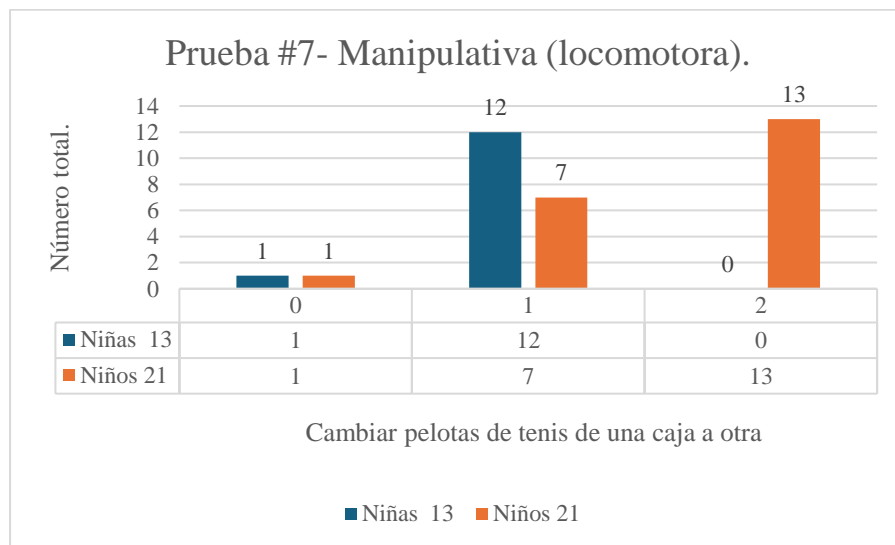
Descriptivas							
	N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 7 F	13	0.923	1	1.00	0.277	0	1
Prueba 7 M	21	1.571	2	2.00	0.598	0	2

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Esta prueba evalúa la coordinación general, agilidad y rapidez de desplazamiento. En las niñas, la media fue de 0.923, con una mediana y moda de 1 y una desviación estándar de 0.277, lo que refleja un desempeño mayoritariamente en el rango medio-bajo. En los niños, la media fue de 1.57, con mediana y moda de 2, y una desviación estándar de 0.598, evidenciando un rendimiento más alto y mayor variabilidad. En términos generales, los resultados indican que los niños presentaron mejores tiempos de ejecución y mayor eficiencia motriz en la tarea, mostrando una ventaja en velocidad y coordinación dinámica.

Figura 6

Test Mot 4-6, Prueba# 7: Manipulativa.



Nota. Autoría propia.

13 niños alcanzaron el puntaje máximo (2 puntos) frente a ninguna niña, evidenciando una diferencia marcada a favor de los varones. La mayoría de niñas (12) obtuvieron 1 punto, mientras los niños se distribuyeron entre 7 con un (1 punto) y 1 con 0 punto, mostrando un mejor rendimiento masculino en velocidad y coordinación.

Prueba 8:

Tabla 12

Media, Mediana, Moda, Prueba# 8: No locomotora.

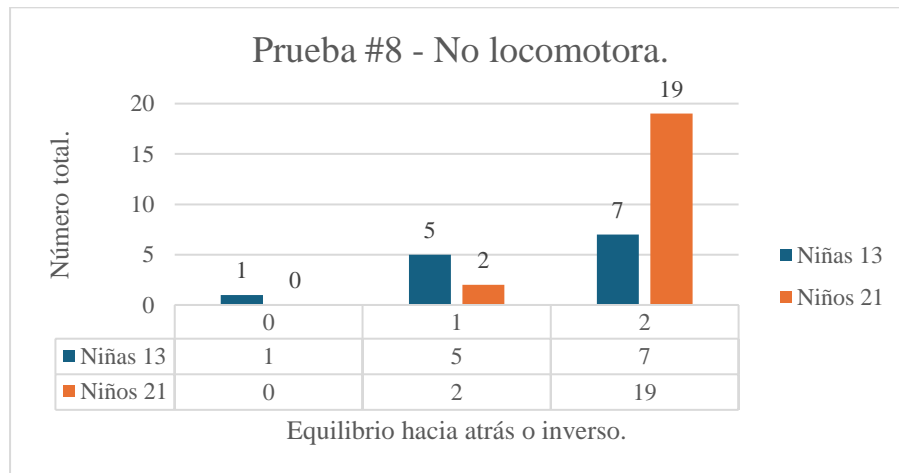
Descriptivas							
	N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 8 F	13	1.46	2	2.00	0.660	0	2
Prueba 8 M	21	1.90	2	2.00	0.301	1	2

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

La prueba mide la capacidad de equilibrio dinámico y control postural. Las niñas obtuvieron una media de 1.46, mediana y moda de 2, con una desviación estándar de 0.660, mientras que los niños alcanzaron una media de 1.90, mediana y moda de 2, y una desviación estándar de 0.301.

Figura 7

Test Mot 4-6, Prueba#: 8 Locomotora.



Nota. Autoría propia.

Ambos grupos se concentraron en los puntajes altos, sin embargo, los niños evidenciaron mayor estabilidad y control al caminar hacia atrás, mostrando un dominio más sólido de esta habilidad motriz.

7 niñas y 19 niños obtuvieron 2 puntos, destacando un dominio general del grupo masculino. 5 niñas y 2 niños alcanzaron 1 punto, mientras solo una niña registró 0. En conjunto, ambos grupos muestran buen desempeño, con ventaja ligera de los niños.

Prueba 9:

Tabla 13

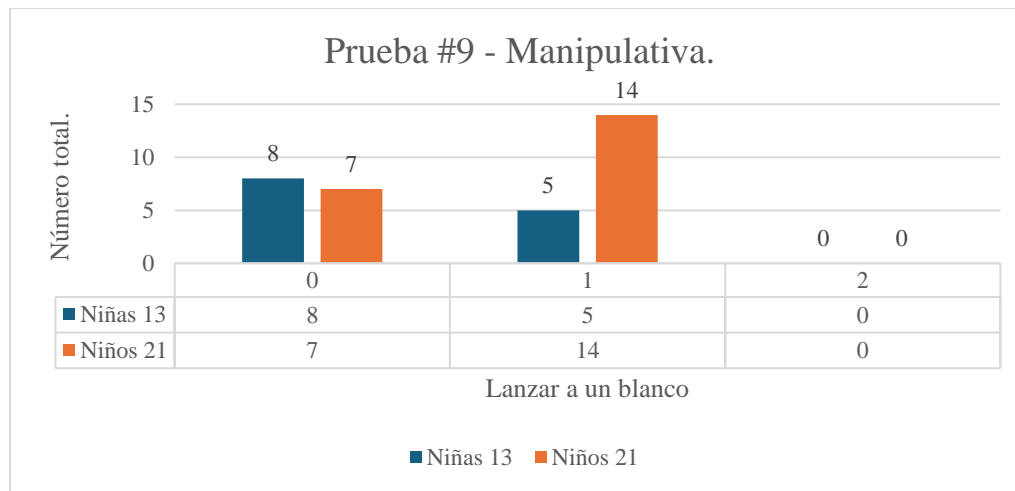
Media, Mediana, Moda, Prueba#9: Manipulativa.

	Descriptivas						
	N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 9 F	13	0.385	0	0.00	0.506	0	1
Prueba 9 M	21	0.667	1	1.00	0.483	0	1

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Figura 8

Prueba#: 9 Manipulativa.



Nota. Autoría propia.

Evalúa la precisión y coordinación óculo-manual. Las niñas registraron una media de 0.385, mediana de 0, moda de 0 y desviación estándar de 0.506, lo que muestra un rendimiento

bajo y disperso. En los niños, la media fue de 0.667, mediana y moda de 1, con desviación estándar de 0.483, evidenciando un desempeño superior.

En conjunto, los datos reflejan que los niños poseen mayor capacidad para ajustar la fuerza y dirección del lanzamiento, logrando mayor precisión que las niñas en esta tarea.

Ningún participante logró el puntaje máximo (2 puntos). La mayoría de niños (14) y 5 niñas obtuvieron 1 punto, mientras 8 niñas y 7 niños tuvieron 0. Los resultados indican que ambos grupos presentan un rango bajo o malo en esta habilidad, aunque los niños alcanzaron un mejor promedio general.

Prueba 10:

Tabla 14

Media, Mediana y Moda, Prueba #10, Manipulativa.

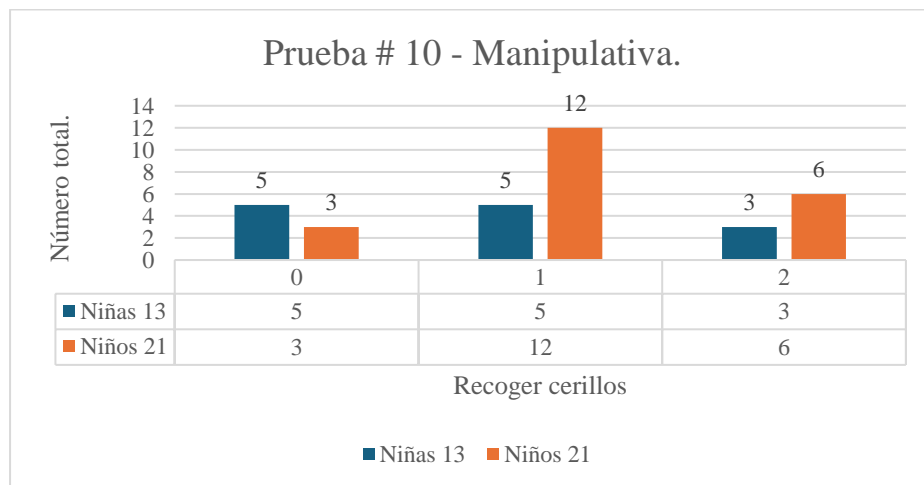
Descriptivas							
	N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 10 F	13	0.846	1	0.00 ^a	0.801	0	2
Prueba 10 M	21	1.143	1	1.00	0.655	0	2

^a Existe más de una moda, solo se reporta la primera

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Figura 9

Test Mot 4-6, Prueba #: 10, Manipulativa.



Nota. Autoría propia.

3 niñas y 6 niños obtuvieron 2 puntos, mientras 5 niñas y 12 niños alcanzaron tan solo 1 punto. Hubo 5 niñas y 3 niños con 0 puntos. El rendimiento fue más alto en los varones, evidenciando mejor control motriz fino.

Prueba 11:

Tabla 15

Media, Mediana, Moda, Prueba #11: Locomotora.

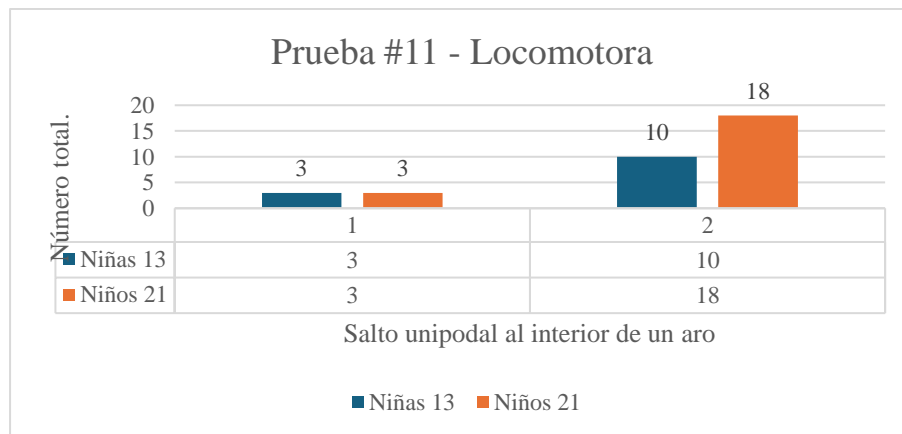
Descriptivas							
	N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 11 F	13	1.77	2	2.00	0.439	1	2
Prueba 11 M	21	1.86	2	2.00	0.359	1	2

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Evalúa la fuerza, equilibrio y control unipodal. Las niñas alcanzaron una media de 1.77, mediana y moda de 2, con una desviación estándar de 0.439, mientras que los niños obtuvieron una media de 1.86, mediana y moda de 2, y desviación estándar de 0.359. Los resultados reflejan un rendimiento alto y homogéneo en ambos grupos, con ligera ventaja de los niños. Esto demuestra una buena estabilidad y dominio corporal, así como un adecuado control motor en movimientos unilaterales.

Figura 10

Test Mot 4-6, Prueba #11: Locomotora.



Nota. Autoría propia.

La mayor parte de los participantes obtuvo buenos resultados: 10 niñas y 18 niños lograron 2 puntos, mientras 3 niñas y 3 niños obtuvieron 1 punto. Ninguno sacó 0, lo que refleja un excelente desempeño en equilibrio unipodal, con resultados muy equilibrados entre ambos grupos.

Prueba 12:

Tabla 16

Media, Mediana y Moda, Prueba #: 12, Manipulativa

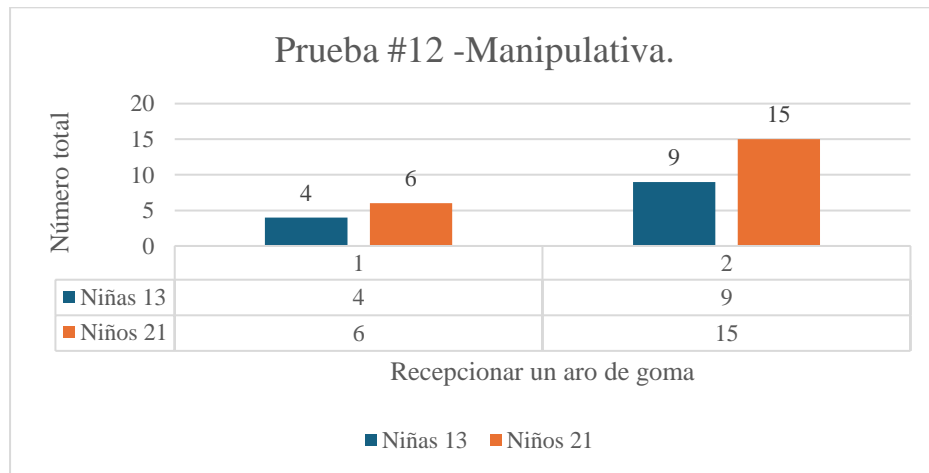
Descriptivas							
	N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 12 F	13	1.69	2	2.00	0.480	1	2
Prueba 12 M	21	1.71	2	2.00	0.463	1	2

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Esta prueba mide la coordinación óculo-manual y el control de precisión en la recepción. Las niñas presentaron una media de 1.69, mediana y moda de 2, con desviación estándar de 0.480, mientras que los niños obtuvieron una media de 1.71, mediana y moda de 2, y una desviación estándar de 0.463.

Figura 11

Test Mot 4-6, Prueba #: 12, Manipulativa.



Nota. Autoría propia.

Ambos grupos evidenciaron un desempeño alto y muy similar, lo que refleja una buena capacidad de anticipación visual y control de los movimientos al momento de recibir el aro.

9 niñas y 15 niños obtuvieron 2 puntos, mientras 4 niñas y 6 niños alcanzaron 1 punto. Ninguno obtuvo 0. En general, ambos grupos tuvieron un rendimiento alto, con leve superioridad de los niños.

Prueba 13:

Tabla 17

Media, Mediana y Moda, Prueba #: 13, Locomotora.

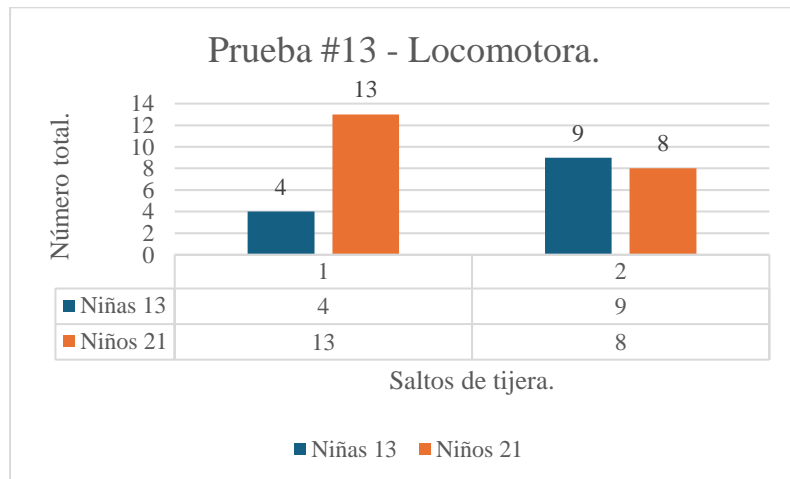
		Descriptivas						
		N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 13 F		13	1.69	2	2.00	0.480	1	2
Prueba 13 M		21	1.38	1	1.00	0.498	1	2

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Esta prueba evalúa la coordinación bilateral, el control postural y la disociación segmentaria. En las niñas, la media fue de 1.77, con mediana y moda de 2, y una desviación estándar de 0.439.

Figura 12

Test Mot 4-6, Prueba #:13, Locomotora.



Nota. Autoría propia.

En los niños, la media fue de 1.81, mediana y moda de 2, con desviación estándar de 0.402. Los resultados muestran un rendimiento alto y homogéneo en ambos grupos, lo que evidencia una buena coordinación entre el tronco y las extremidades superiores. La similitud entre medias y modas sugiere un dominio generalizado de la habilidad en la población evaluada.

9 niñas y 8 niños obtuvieron 2 puntos, mientras 4 niñas y 13 niños consiguieron 1 punto. No hubo puntajes de 0. Las niñas presentaron un mejor desempeño en la ejecución coordinada y continua del movimiento.

Prueba 14:

Tabla 18

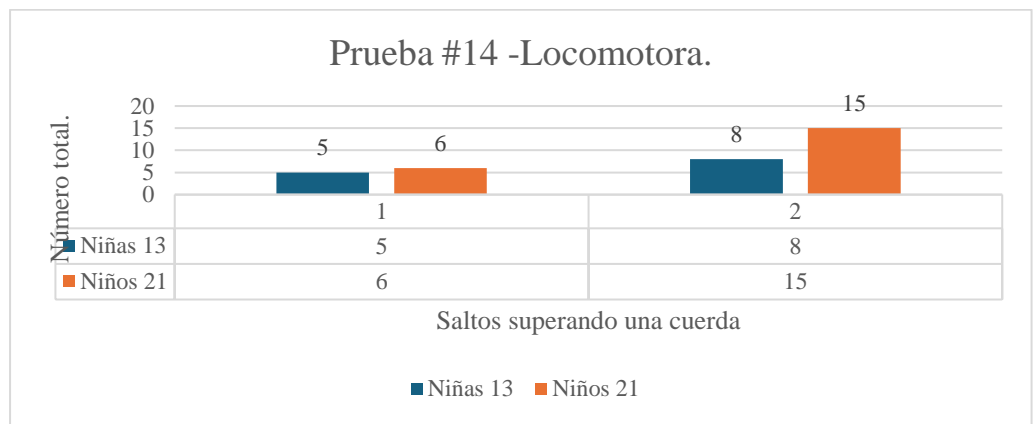
Media, Mediana y Moda, Prueba #: 14, Locomotora.

		Descriptivas						
		N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 14 F	13	1.62	2	2.00	0.506	1	2	
Prueba 14 M	21	1.71	2	2.00	0.463	1	2	

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Figura 13

Test Mot 4-6, Prueba #: 13, Locomotora.



Nota. Autoría propia.

Evalúa la coordinación general, ritmo y resistencia aeróbica ligera. Las niñas obtuvieron una media de 1.15, mediana y moda de 1, con una desviación estándar de 0.555, mientras que los niños registraron una media de 1.33, mediana y moda de 1, y desviación estándar de 0.492.

Ambos grupos se ubicaron en un rango de desempeño medio, aunque los niños mostraron una ligera ventaja, posiblemente asociada a mayor fuerza en los miembros inferiores y coordinación rítmica.

8 niñas y 15 niños obtuvieron 2 puntos, mientras 5 niñas y 6 niños alcanzaron 1 punto. No se registraron puntajes de 0. Ambos grupos mostraron alto dominio, aunque con ligera ventaja masculina.

Prueba 15:

Tabla 19

Media, Mediana y Moda, Prueba #: 15 Locomotora.

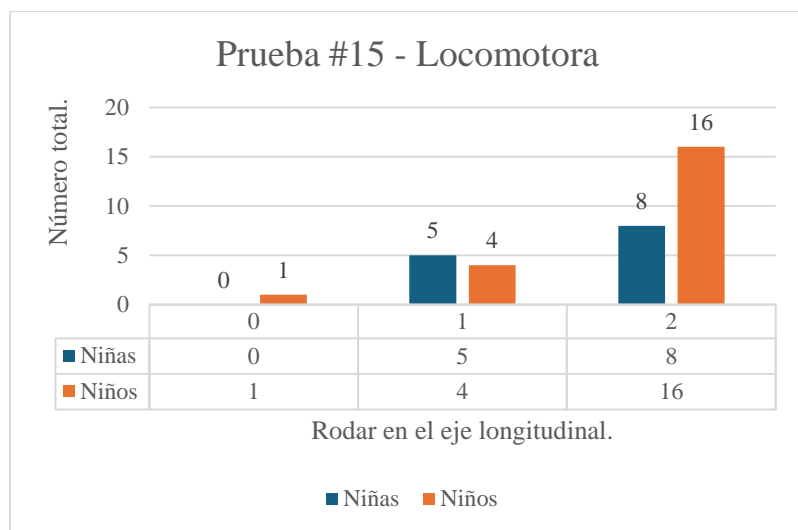
	Descriptivas						
	N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 15 F	13	1.62	2	2.00	0.506	1	2
Prueba 15 M	21	1.71	2	2.00	0.561	0	2

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Esta prueba mide la coordinación óculo-pédica, el control del gesto técnico y la precisión motriz. En las niñas, la media fue de 1.23, mediana y moda de 1, con desviación estándar de 0.439, mientras que los niños alcanzaron una media de 1.57, mediana y moda de 2, con desviación estándar de 0.507. Los resultados reflejan un mejor rendimiento en los niños, evidenciando mayor dominio del golpeo y mejor orientación espacial del movimiento.

Figura 14

Test Mot 4-6, Prueba #15: Locomotora.



Nota. Autoría propia.

8 niñas y 16 niños lograron 2 puntos, mientras 5 niñas y 4 niños alcanzaron 1 punto. Solo un niño obtuvo 0. En general, ambos grupos tuvieron un rendimiento muy bueno, con ligera ventaja de los varones.

Prueba 16:

Tabla 20

Media, Mediana y moda, Prueba #16: No locomotora.

	Descriptivas						
	N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 16 F	13	1.54	2	2.00	0.519	1	2
Prueba 16 M	21	1.57	2	2.00	0.507	1	2

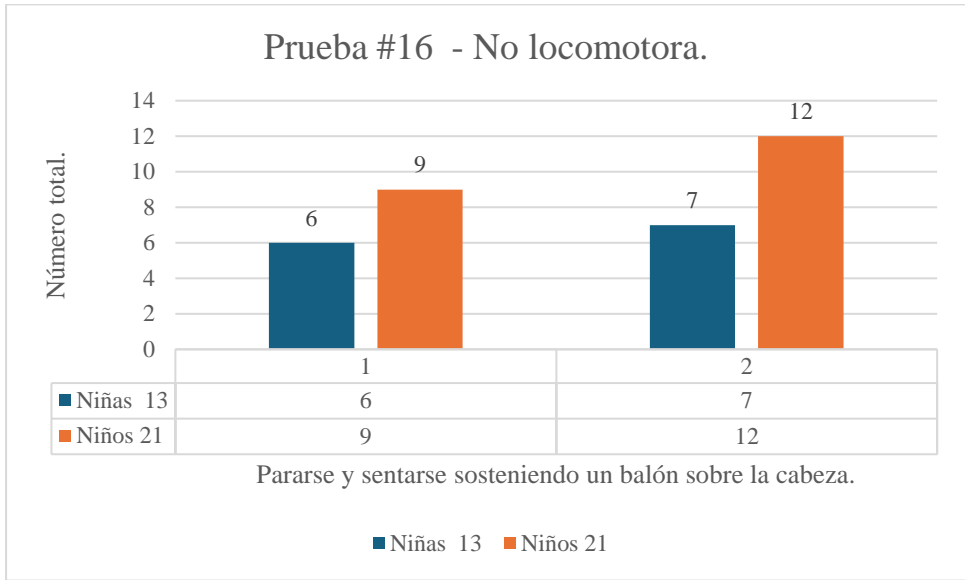
Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Evalúa la velocidad de desplazamiento, coordinación y capacidad anaeróbica. Las niñas presentaron una media de 1.54, mediana y moda de 2, con desviación estándar de 0.519, mientras que los niños obtuvieron una media de 1.81, mediana y moda de 2, y una desviación estándar de 0.402. En ambos casos, el desempeño fue alto, aunque los niños mostraron mayor eficiencia y

consistencia, reflejando diferencias propias del desarrollo de la fuerza y la rapidez en esta etapa etaria.

Figura 15

Test Mot 4-6, Gráfica Excel, Prueba #: 16, No locomotora.



Nota. Autoría propia.

7 niñas y 12 niños obtuvieron 2 puntos, mientras 6 niñas y 9 niños alcanzaron 1 punto. No se registraron puntajes de 0. Ambos grupos demostraron buena capacidad motriz, con resultados similares.

Prueba 17:

Tabla 21

Media, Mediana y Moda, Prueba #: 17, Locomotora.

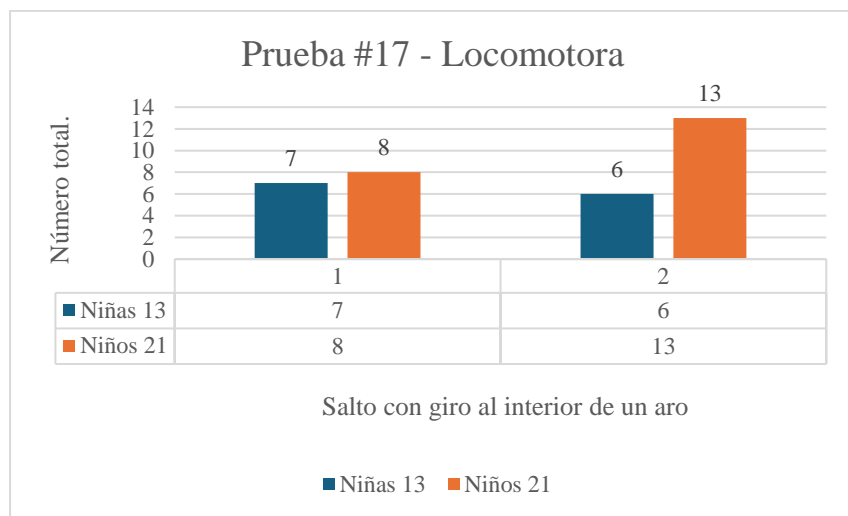
	Descriptivas						
	N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 17 F	13	1.46	1	1.00	0.519	1	2
Prueba 17 M	21	1.62	2	2.00	0.498	1	2

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Esta prueba mide la fuerza explosiva de las extremidades inferiores y la coordinación rítmica. Las niñas registraron una media de 1.69, mediana y moda de 2, con desviación estándar de 0.480, mientras que los niños lograron una media de 1.81, mediana y moda de 2, y una desviación estándar de 0.402. Los resultados muestran un desempeño general alto en ambos grupos, con ligera superioridad de los niños, lo que evidencia una mejor producción de fuerza y control del movimiento en saltos coordinados.

Figura 16

Test Mot 4-6, Prueba #17: Locomotora.



Nota. Autoría propia.

Evalúa la orientación espacial y la coordinación. 6 niñas y 13 niños lograron 2 puntos, mientras 7 niñas y 8 niños obtuvieron 1 punto. No hubo puntajes de 0. El grupo masculino mostró un mejor control en los giros, aunque las niñas también alcanzaron buenos resultados.

Prueba 18.

Tabla 22

Prueba #: 18, Locomotora.

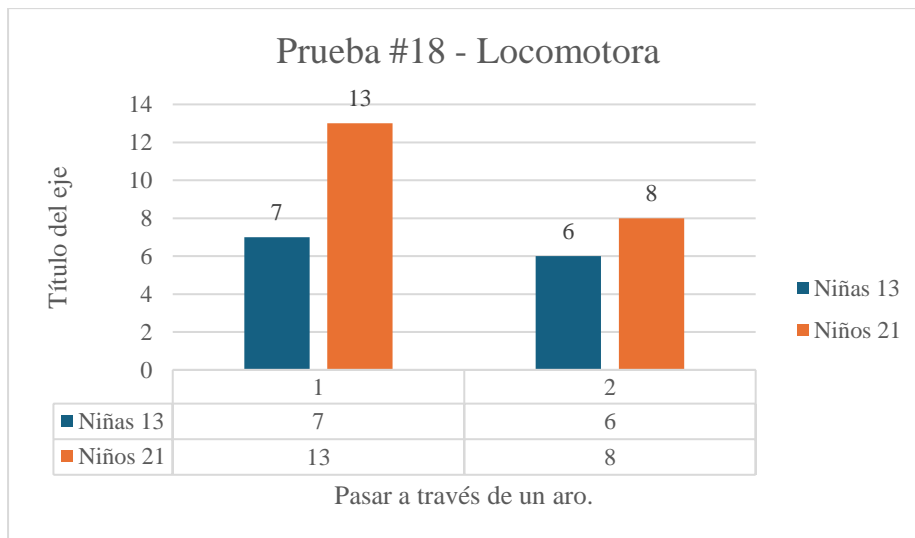
		Descriptivas						
		N	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
Prueba 18 F	13	1.46	1	1.00	0.519	1	2	
Prueba 18 M	21	1.38	1	1.00	0.498	1	2	

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Evalúa la fuerza, equilibrio unipodal y coordinación motriz fina de las extremidades inferiores. En las niñas, la media fue de 1.46, mediana y moda de 2, con desviación estándar de 0.519, mientras que los niños alcanzaron una media de 1.71, mediana y moda de 2, y una desviación estándar de 0.463. Ambos grupos mostraron un dominio adecuado de la tarea, aunque los niños obtuvieron resultados ligeramente superiores, indicando un mejor control del equilibrio y potencia en movimientos unilaterales.

Figura 17

Test Mot 4-6, Prueba #18: Locomotora.



Nota. Autoría propia.

6 niñas y 8 niños alcanzaron 2 puntos, mientras 7 niñas y 13 niños lograron 1 punto. No hubo puntuaciones de 0. En esta prueba los niños superaron ligeramente a las niñas, aunque ambos grupos demostraron un nivel adecuado de motricidad.

1. Resultados generales Test Mot 4-6 Femenino y masculino.

Queremos dividir el rango total (0–36) en tres niveles:

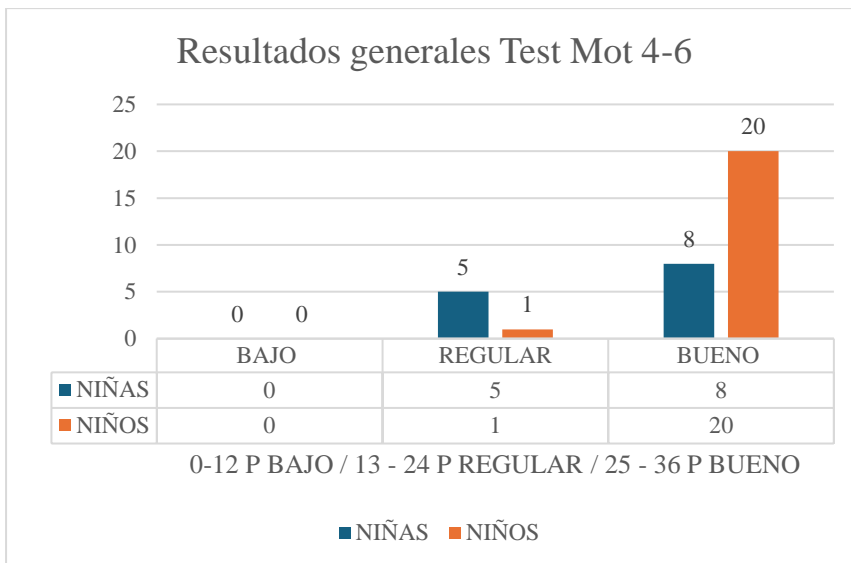
0 = Bajo (Malo) 0-11

1 = Regular 12-23

2 = Bueno 24-36

Figura 18

Resultados generales del Test Mot 4-6.



Nota. Autoría propia.

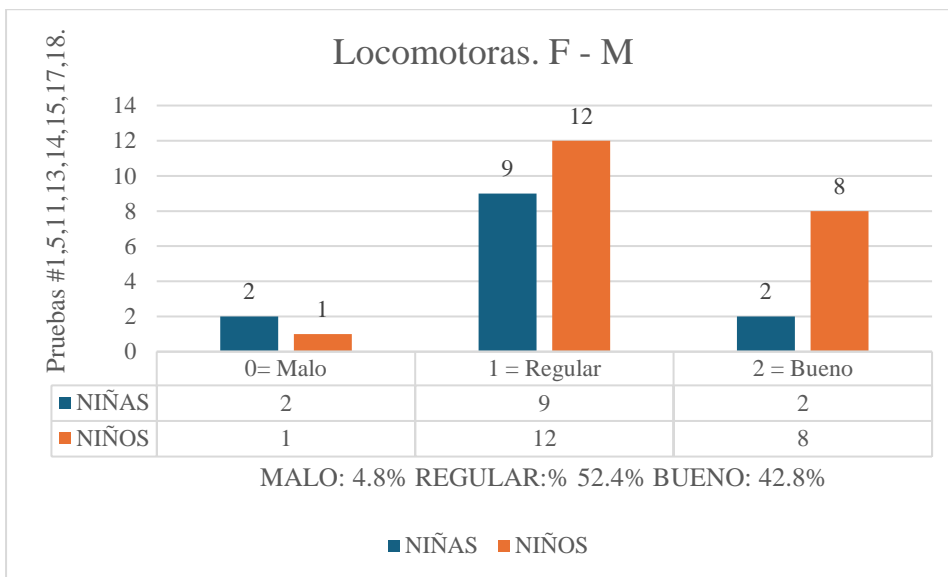
El gráfico representa los resultados generales del test de desarrollo motor MOT 4-6 y el nivel en el que se encuentra cada grupo, con base a los siguientes criterios: Bajo, regular y bueno.

El nivel bajo se encuentra en los rangos de 0 a 12 puntos, en este no se encuentra ubicado ningún participante, para el nivel regular que equivale de 13 a 24 puntos se encuentran ubicados 5 niñas y 1 niño y finalmente para el nivel bueno que corresponde de 25 a 36 puntos hay predominancia en el género masculino, ya que, en este quedaron 20 niños y 8 niñas.

Locomotoras F - M

Figura 19

Correlación Pruebas Locomotora, F – M.



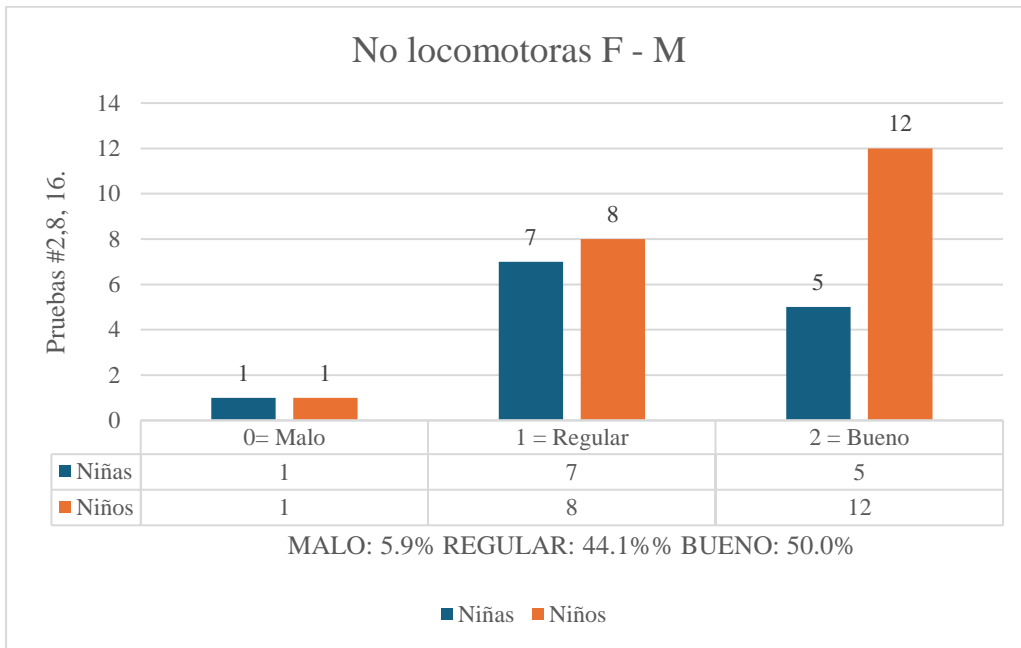
Nota. Autoría propia.

Este gráfico representa los resultados obtenidos para las pruebas locomotoras del test de desarrollo motor MOT 4-6. Dentro de los criterios de calificación malo, regular y bueno se tomaron en cuenta 8 tareas motrices que corresponden a las pruebas locomotoras para los grupos femenino y masculino, cada calificación dentro de un promedio de un 100%. En el rango malo representando el 4.8% se encuentra ubicados 2 niñas y 1 niño, en el regular que equivale al 52.4% está 9 niñas y 12 niños y en el bueno, siendo el 42.8% se encontraron 2 niñas y 8 niños, predominando el nivel regular y el género masculino para estas pruebas.

No locomotoras.

Figura 20

Pruebas No Locomotora, F – M.



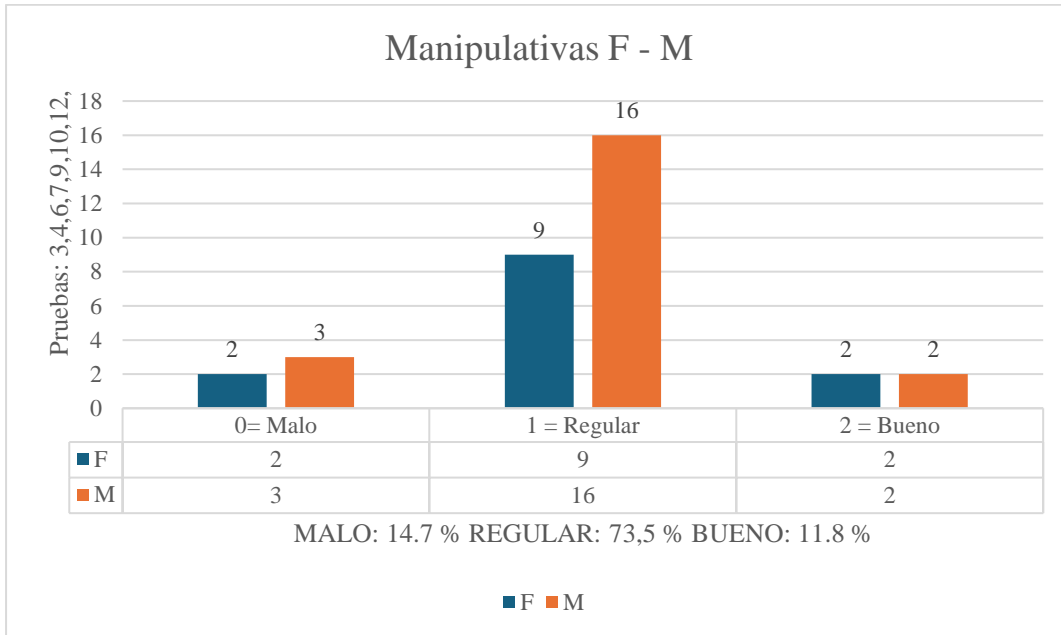
Nota. Autoría propia.

Este gráfico representa los resultados obtenidos para las pruebas no locomotoras del test de desarrollo motor MOT 4-6. Dentro de los criterios de calificación malo, regular y bueno se tomaron en cuenta 3 tareas motrices que corresponden a las pruebas no locomotoras para los grupos femenino y masculino, cada calificación dentro de un promedio de un 100%. En el rango malo representando el 5.9% se encuentra ubicados 1 niña y 1 niño, en el regular que equivale al 44.1% están 7 niñas y 8 niños y en el bueno, siendo el 50.0% se encontraron 5 niñas y 12 niños, predominando el nivel bueno y superioridad en el género masculino, sin embargo, en el nivel regular se muestra una leve diferencia para estas pruebas.

Manipulativas.

Figura 21

Manipulativas F- M.



Nota. Autoría propia.

Este gráfico representa los resultados obtenidos para las pruebas manipulativas del test de desarrollo motor MOT 4-6. Dentro de los criterios de calificación malo, regular y bueno se tomaron en cuenta 7 tareas motrices que corresponden a las pruebas manipulativas para los grupos femenino y masculino, cada calificación dentro de un promedio de un 100%. En el rango malo representando el 14.7% se encuentra ubicados 2 niñas y 1 niño, en el regular que equivale al 73.5% están 9 niñas y 12 niños y en el bueno, siendo el 11.8% se encontraron 2 niñas y 8 niños, predominando nuevamente el nivel regular y una amplia diferencia entre ambos géneros en este ítem, para los rangos de calificación malo y bueno, fueron pocos los participantes que obtuvieron este puntaje y además son las pruebas en las que menos participantes obtuvieron la calificación de bueno.

Correlación.

Tabla 23

Correlación Locomotora F – M.

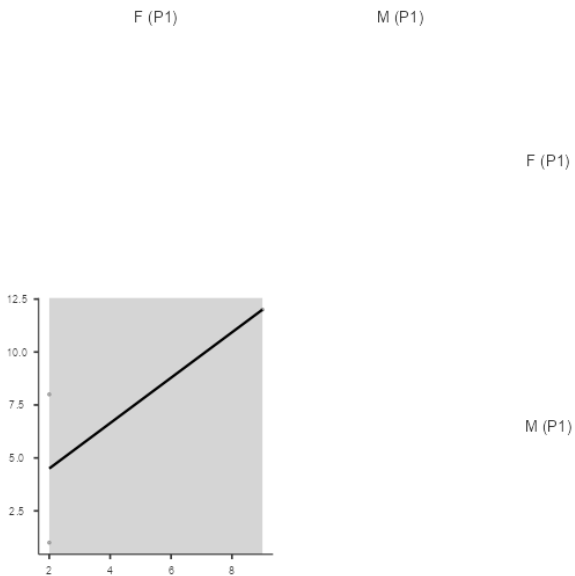
Matriz de correlación Locomotoras F - M			
		F	M
F	r de Pearson	—	0.778
	gl	—	1
	valor p	—	0.433
	Rho de Spearman	—	0.866
	gl	—	1
	valor p	—	0.333
M	r de Pearson	0.778	—
	gl	1	—
	valor p	0.433	—
	Rho de Spearman	0.866	—
	gl	1	—
	valor p	0.333	—

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Figura 22

Resultados gráficos Jamovi.



Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Los resultados reflejan una relación positiva alta entre las capacidades locomotoras de niños y niñas, lo que sugiere que ambos grupos presentan desempeños similares y una evolución motriz relacionada. No obstante, dado que los valores de significancia ($p > 0.05$) no alcanzan el nivel requerido, no es posible afirmar con certeza que dicha asociación sea estadísticamente significativa.

Tabla 24

Correlación No Locomotoras.

Matriz de correlación #2 No locomotoras.			
		F	M
F	r de Pearson	—	0.764
	gl	—	1
	valor p	—	0.446
	Rho de Spearman	—	0.500
	gl	—	1
	valor p	—	1.000
M	r de Pearson	0.764	—
	gl	1	—
	valor p	0.446	—
	Rho de Spearman	0.500	—
	gl	1	—
	valor p	1.000	—

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

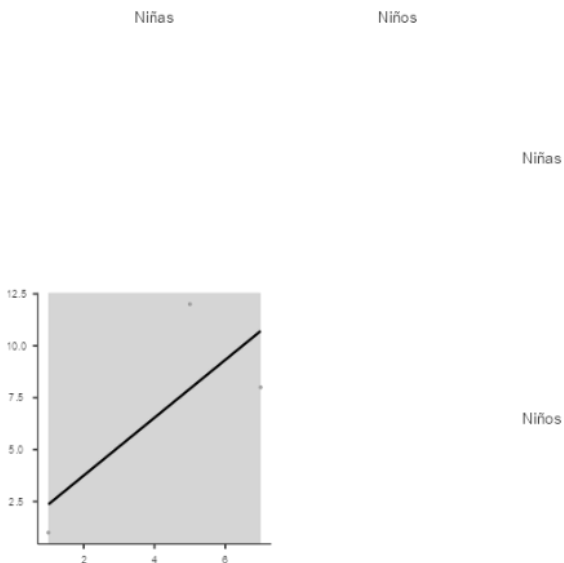
Esta tabla representa los resultados de la correlación entre las habilidades no locomotoras de los grupos masculino y femenino, según los coeficientes de Pearson y Spearman. El coeficiente de correlación Pearson ($r = 0.764$), se ve una correlación positiva alta para ambas variables, indicando al igual que en las habilidades locomotoras a medida que estas aumentan en las niñas, se incrementan a la par en los niños. Teniendo en cuenta los valores de criterio que están entre 0.60 y 0.79 que representan una correlación alta.

Para el valor p ($p= 0.446$) indica que la relación no es significativa de acuerdo a los criterios ($p > 0.05$), sugiriendo que, a pesar de existir una tendencia positiva en ambos grupos, no puede afirmarse que la relación sea general para toda la población.

El coeficiente Spearman ($p= 0.500$), hay una correlación moderada positiva, diferente a la de Pearson, igualmente el valor de p ($p=1.000$) reafirma que la relación no es significativa.

Figura 23

Resultados gráficos No locomotoras F -M.



Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

El gráfico muestra una tendencia lineal ascendente, respaldando la existencia de una relación positiva entre niños y niñas en las habilidades no locomotoras.

Tabla 25

Correlación Manipulativas.

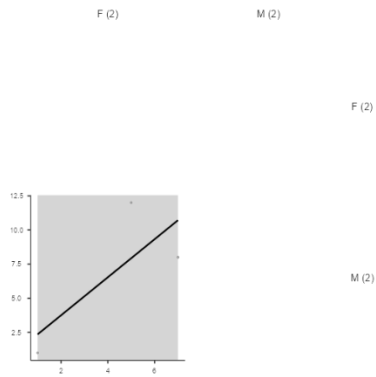
Matriz de correlación #3 Manipulativas			
		F	M
F	r de Pearson	—	
	gl	—	
	valor p	—	
	Rho de Spearman	—	
	gl	—	
	valor p	—	
M	r de Pearson	0.764	—
	gl	1	—
	valor p	0.446	—
	Rho de Spearman	0.500	—
	gl	1	—
	valor p	1.000	—

Nota. * p < .05, ** p < .01, * p < .001**

Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Figura 24

Resultados gráficos Manipulativas F -M.



Nota. Obtenido de software estadístico Jamovi.

Discusión.

Los hallazgos obtenidos en la evaluación motriz de los niños y niñas de la Institución Educativa Técnico Industrial Jorge Eliécer Gaitán reflejan un nivel de desarrollo motor global favorable. En la mayoría de las pruebas del test MOT 4–6, los participantes alcanzaron puntuaciones ubicadas en los niveles “regular” y “bueno”, lo que evidencia una adecuada madurez en las capacidades perceptivo-motrices, especialmente en las tareas locomotoras y no locomotoras. Este desempeño sugiere que los estudiantes han recibido estímulos motrices suficientes dentro de las actividades físicas escolares, lo que ha contribuido al fortalecimiento de la coordinación, el equilibrio y la orientación espacial.

Al analizar las diferencias de género, se observa un patrón de desempeño equilibrado. En general, los niños sobresalieron en tareas que implican fuerza, velocidad y desplazamiento (como saltos o lanzamientos), mientras que las niñas mostraron mayor precisión y control en actividades de motricidad fina y coordinación bilateral. Estos hallazgos coinciden con lo señalado por Montoya y Zapata (2023), quienes afirman que las variaciones motrices entre géneros en edades tempranas responden principalmente a factores de estimulación y contexto educativo más que a diferencias biológicas.

La correlación positiva alta obtenida entre las capacidades locomotoras de ambos sexos ($r = 0.778$) evidencia que los niveles de desempeño motor evolucionan de manera similar entre niños y niñas. Esto sugiere que el entorno escolar, las clases de educación física y las actividades lúdicas compartidas generan oportunidades equivalentes de movimiento y práctica, favoreciendo un desarrollo armónico. Sin embargo, los valores de significancia ($p > 0.05$) indican que esta

relación no es estadísticamente comprobable, posiblemente debido al tamaño de la muestra o a la homogeneidad de los puntajes.

Estos resultados son coherentes con investigaciones como las de Cuervo et al. (2024) y Marín y Grisales (2023), quienes destacan que la estimulación constante de las habilidades perceptivo-motoras mediante actividades dirigidas favorece el desarrollo integral del niño. En este caso, los niveles altos de ejecución en la mayoría de las pruebas sugieren que los estudiantes cuentan con experiencias corporales frecuentes, lo que influye positivamente en la coordinación, la orientación y el control del cuerpo.

Por otra parte, las tareas con menor desempeño como las de precisión o, manipulación de objetos pequeños, reflejan la necesidad de fortalecer la motricidad fina tanto en el aula como en el hogar. Estas habilidades, aunque menos exigentes físicamente, son fundamentales para actividades académicas como la escritura, el dibujo o el recorte y requieren estrategias pedagógicas específicas para su mejora.

En términos generales, los hallazgos reafirman la importancia de mantener y diversificar las propuestas motrices en la educación inicial. Las actividades deportivas, las experiencias y los juegos de movimiento planificadas desde la educación física contribuye no solo al desarrollo corporal, sino también a la atención, socialización y concentración. Este estudio confirma que la estimulación motriz temprana, constituye una base esencial para el aprendizaje integral y la formación de hábitos de vida activa en la infancia.

Conclusiones.

Desarrollo motor general:

Los resultados obtenidos a partir del test MOT 4-6 evidencian que la mayoría de los estudiantes presentan un nivel favorable de desarrollo motriz, lo que demuestra que el entorno escolar brinda una adecuada estimulación física y oportunidades de movimiento que fortalecen sus capacidades corporales.

Equilibrio entre sexos:

Las diferencias observadas entre niños y niñas fueron mínimas, lo que sugiere un progreso similar en las habilidades perceptivo-motrices de ambos grupos. Este equilibrio refleja la influencia positiva de condiciones de práctica y participación equivalentes en las actividades físicas escolares.

Capacidades destacadas:

Las pruebas relacionadas con las habilidades locomotoras y no locomotoras mostraron los resultados más altos, mientras que las tareas vinculadas con la motricidad fina obtuvieron puntuaciones más bajas. Este hallazgo señala la necesidad de fortalecer la manipulación fina mediante estrategias pedagógicas específicas que promueven el control y la precisión de los movimientos.

Importancia en la estimulación:

Los hallazgos confirman que la educación física y las actividades deportivas cumplen un papel esencial en el desarrollo motor y cognitivo durante la infancia, contribuyendo a la

coordinación, el control corporal, la orientación espacial y la adaptación al entorno.

Proyección pedagógica:

Se recomienda mantener y ampliar las estrategias lúdicas y deportivas dentro del plan de estudios, fomentando la participación equitativa y la práctica constante. Estas acciones permitirán consolidar las habilidades motrices y promover estilos de vida activos desde las primeras etapas escolares.

Anexos

Registro fotográfico - Pruebas MOT 4 -6.





Nota. Autoría propia.

Referencias bibliográficas

Montoya Grisales, N. E., & Zapata Marín, M.L. (2023). Capacidades perceptivo-motrices en niños de Preescolar y Básica Primaria. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*,12(2).<https://doi.org/10.24310/riccafd.2023.v12i2.16382>

Cuervo Zapata, J.J, & González Palacio, E. V. (2023). Abordaje de las capacidades perceptivo-motrices como contenido praxeológico en escolares de básica primaria. Una revisión bibliométrica (2015-2023). *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*,(73),1-20.<https://doi.org/10.35575/rvucn.n73a12>

Pérez-Soto,J.A., Ramírez-Vélez, R., & Villa-González, E. (2021). Impacto de programas de actividad física y deportiva en el desarrollo integral de niños en edad escolar: una revisión sistemática. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*,21(83),1-15.<https://doi.org/10.15366/rimcafd2021.83.001>

Catalina González Penagos,L. H. R.Q.(2024). *Investigación cuantitativa. Claves para estudiantes universitarios* (C. A. Carmona-Cardona, Ed.). Universidad Católica Luis Amigó,2024.[https://virtual.ucatolicaluisamigo.edu.co/campus/pluginfile.php/1791275/modresource/content/1/884 Investigaci3n cuantitativa Claves para estudiantesuniversitarios.pdf](https://virtual.ucatolicaluisamigo.edu.co/campus/pluginfile.php/1791275/modresource/content/1/884%20Investigaci3n%20cuantitativa%20Claves%20para%20estudiantesuniversitarios.pdf)

Congreso de Colombia. (1994). Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley general de Educación. Diario oficial No 41.214.

Congreso de Colombia. (1995). Ley 181 de 1995. Por la cual se dictan disposiciones relacionadas con el deporte, la recreación, la educación física y el aprovechamiento del tiempo libre. Diario oficial No 41.764.

Congreso de Colombia. (2006). Ley 1098 de 2006. Código de infancia y adolescencia. Diario oficial No 46.446.

Cuervo Zapata, L., & González Palacio, M. (2023). Desarrollo motriz y aprendizaje escolar: una mirada desde la educación física. *Revista de Educación Física y Salud*, 15(1), 45-58.

Gallardo, M., López, D., & Rodríguez, S.(2021). Esquema corporal y aprendizaje motor en la primera infancia. *Revista Latinoamericana de Motricidad*, 12(2),34-50.

Institución Educativa Técnico Industrial Jorge Eliécer Gaitán de el Carmen de Viboral.

<https://ietijorgeeliecergaitan.edu.co/>

Manual de Convivencia (s, f) Institución Educativa Técnico Industrial Jorge Eliécer Gaitán de el Carmen de Viboral.

<https://ietijorgeeliecergaitan.edu.co/manual-de-convivencia/Bogotá: Ediciones Pedagógicas.>